Med
3203
-1-

Specielle
Pathologie und Therapie
der
fieberhaften Krankheiten
des Menſchen.

Von

Dr. **Carl Georg Neumann.**

Erſte Abtheilung.

Zweite verbeſſerte Auflage.

Berlin, 1836.
Verlag von Friedr. Aug. Herbig.

Von den

Krankheiten des Menſchen.

[a.]

Specieller Theil

oder

Specielle Pathologie und Therapie.

Von

Dr. **Carl Georg Neumann.**

Erſter Band.

Fieberhafte Krankheiten.

Zweite verbeſſerte Auflage.

Berlin, 1836.

Verlag von Friedr. Aug. Herbig.

STADTBIBLIOTHEK
AUGSBURG

Vorrede.

Es iſt mir in einem mühevollen und beweglichen Leben mehr Gelegenheit geworden, Kranke zu ſehen und zu behandeln, als vielen meiner Amtsbrüder; zugleich hätte ſchon meine Pflicht als kliniſcher Lehrer mir genauere Erforſchung der Gründe des Heilverfahrens nöthig gemacht, als vielen Anderen, wenn mich auch nicht der eigene Geiſt ohnehin dazu getrieben hätte. Ich habe in verſchiedenen Ländern Europas die Praxis ausgeübt, eine lange Reihe von Jahren hindurch in Lazarethen und Krankenhäuſern; nicht durch das Medium der Buchgelehrſamkeit lernte ich beobachten, ſondern am Krankenbette.

Es hat mir immer geſchienen, als ſei es die Pflicht der Erfahrenen, denen das Schickſal am Abend eines thätigen Lebens dazu Muſe gönnt, daß ſie ihre Erfahrungen gemeinnützig machen, denn dadurch allein kann die ärztliche Praxis Sicherheit gewinnen. Zwar weiß ich wohl, daß eine lichte Idee mehr werth iſt, als viel tauſend Beobachtungen und daß nicht das Sehen den Erfahrenen macht, ſondern die Reſultate, die dieſer aus dem Geſehenen zu ziehen weiß. Aber um Reſultate ziehen zu können, mußte er erſt ſehen, nicht durch fremde Augen, ſondern durch eigene, und es iſt ein gewaltiger Unterſchied zwiſchen dem, was man von Anderen lernt, und dem, was man aus eigener Anſicht, eigenem Studium lernt. Darum betrachte ich die Bearbei-

tung dieſes Werkes, in welchem ich die Reſultate einer langen, ſehr beſchäftigten Praxis niederlege, wie das Abtragen einer Schuld.

In der 1829 bereits erſchienenen allgemeinen Pathologie habe ich die Hauptreſultate meiner Erfahrung vorgetragen und die Lehre von Krankheit, Entſtehung derſelben, von Entzündung, von Anſteckung entwickelt; dies Buch macht mit dem Werke, deſſen erſter Theil jetzt dem Publikum vorgelegt wird, ein Ganzes aus. Es iſt nicht meine Schuld, daß zwiſchen der Erſcheinung jener allgemeinen Pathologie und dieſer ſpeciellen ein Zeitraum von drei Jahren verfloſſen iſt; ich hoffe, die nachfolgenden Bände ſollen raſcher nach einander ans Licht treten.

Im gegenwärtigen erſten Bande der ſpeciellen Pathologie und Therapie, dem zweiten des ganzen Werkes, machen die fieberhaften Krankheiten des Menſchen den Inhalt aus. Der zweite Band enthält die chroniſchen allgemeinen Krankheiten (in ſo fern je eine Krankheit allgemein genannt werden kann). Der dritte Band enthält die topiſchen Krankheiten. Mit ihm ſind die Krankheiten der vegetativen Sphäre vollendet. Die Krankheiten der ſenſiblen Sphäre machen den vierten und letzten Band aus.

Ob ich gleich weſentlich nur vortragen wollte, was ich ſelbſt geſehen habe, nöthigte mich doch ein anderer Zweck, den ich damit verbinden zu müſſen glaubte, auch einzuſchalten, was ich nicht ſelbſt beobachtet habe. Ich wollte nämlich, meinen jüngeren Amtsgenoſſen vorzüglich, ein Werk in die Hände liefern, welches die ganze ärztliche Praxis umfaßt. Es giebt eine große Menge praktiſcher Handbücher, aber

bei weitem die größte Zahl derſelben iſt blos aus anderen Büchern zuſammengeſchrieben. So viel Werth eine ſolche Arbeit haben kann, glaubte ich doch, daß dem ärztlichen Publikum mehr mit einer gedient ſei, die dieſe Art des Entſtehens nicht habe; allein damit dieſe Vollſtändigkeit erlange, mußten doch einzelne Abſchnitte durchaus von anderen entnommen werden.

Wenn angekündigt wird, daß die eigene Erfahrung am Krankenbette den Verfaſſer eines Buches geleitet hat, ſo will das ohnehin nicht ſagen, daß er fremde Arbeit nicht benutzt habe; hätte er das nicht gethan, ſo wäre er ein Unwiſſender, der gar nicht wagen dürfte, mitzuſprechen. Es ſoll nicht mehr heißen, als daß der Verfaſſer zwar Theorien der Vor- und Mitwelt in ſich aufgenommen hat, aber, durch die Erſcheinung am Krankenbette geleitet, ſich getraut, in dieſen allen das Wahre vom Falſchen, das Willkührliche vom aus der Natur Geſchöpften und Gegebenen, zu unterſcheiden. Alſo nicht dadurch, daß einzelne Artikel Anderen nachgearbeitet ſind, kann man ihm beweiſen, er habe mehr verſprochen als geleiſtet, ſondern dadurch, daß man ihm nachweiſet, der Geiſt ſeiner Arbeit ſei auch ein theoretiſirender Geiſt, der Meinung für Erfahrung, die Wolke für die Göttin, nehme.

Nie haben Theorien ſchneller gewechſelt, als in der Zeit meiner praktiſchen Laufbahn. Eine große Menge iſt gleichſam in der Geburt erſtickt, weil ſie keine allgemeine Aufnahme fanden, nicht etwa innerer Schwäche wegen, denn wir haben manche ſehr ſchwache, ja ganz elende, ein Publikum gewinnen ſehen, während ſehr durchdachte, z. B. die Reilſche,

troß aller Energie ihres Urhebers, nie eins gewin-
nen konnten. Habent sua fata libelli! Sehr all-
gemeine Aufnahme fand, als ich die praktiſche Lauf-
bahn betrat, der Stollſche Gaſtricismus; er trug
viel dazu bei, daß die Brownſche Erregungstheo-
rie bald nachher ſo allgemein alle Köpfe bewegte,
wie nie ein anderes Syſtem, denn man ſah wohl,
daß dieſer Gaſtricismus am Krankenbette oft ver-
derblich ſei und den Zuſammenhang der Theorie mit
der Praxis aufhebend aus dieſer ein habituelles Ver-
fahren mache, Phyſiologie, Pathologie und allge-
meine Therapie aber iſolire und für die Praxis
werthlos laſſe; deshalb ſprach ein Syſtem ſo ſehr
an, das einfach in ſeinen Grundſätzen Theorie und
Praxis innig verband, das empiriſche Handeln ver-
drängen und das Wiſſen zum Leitungsgrund des
Handelns zu machen verſprach. Die Oppoſition der
gaſtriſchen Empiriker konnten bie Brownianer mit
Recht verachten und andere widerlegende und war-
nende Stimmen wurden im Geſchrei der Partheien
überhört. Der Brownianismus fiel endlich, nicht
durch die Widerlegung ſeiner Gründe, ſondern durch
Aufſtellen eines anderen Syſtems, des naturphilo-
ſophiſch genannten; er iſt ſeitdem gründlich wider-
legt worden, aber nicht damals, als er fiel, und
die Gründe gegen ihn hatten manche ſchon längſt
geltend zu machen verſucht, aber nicht durchdringen
können; erſt jeßt, da eine Theorie entſtand, welche
die Phantaſie der Jugend entzündete, aller gründli-
chen Unterſuchung und Forſchung ſpottete, der Menge
Worte für Begriffe gab und in unverſtändlichen
Sprüchen tiefe Weisheit zu verhüllen ihr einbildete,
während ihre Geweihten geradezu lehrten, Phan-

taſien ſeien die die einzige Wahrheit, lief die Menge dem neuen Götzen nach. Sie hat ihn allmählig verlaſſen, ohne daß es nöthig war, ihn von ſeinem Lattengerüſte herabzuſtürzen. Blos die Annahme von drei Lebensſphären iſt von dieſer Theorie noch übrig, da es doch nur zwei geben kann und die Irritabilität das gemeinſchaftliche Mittel beider iſt, nicht aber eine beſondere Lebensſphäre, wie in der allgemeinen Pathologie unwiderlegbar, wie ich glaube, erwieſen iſt. In Italien trat zu derſelben Zeit Raſori's Syſtem des Contraſtimulus an die Stelle der Erregungstheorie; es erregte auch in Deutſchland Aufſehen, fand aber doch keinen Anhang, nur daß die Anwendung großer Gaben von Brechweinſtein und die Kenntniß des großen Unterſchiedes ihrer Wirkung von der kleiner Doſen dadurch gewonnen worden iſt. In Frankreich, wohin die Erregungstheorie nie recht gedrungen war, erwarb vorzüglich Brouſſais großen Beifall; die Lehre von den ſogenannten gaſtriſchen Fiebern hat durch ihn große Aufklärung gewonnen, obgleich der Mißbrauch des Aderlaſſens und vorzüglich der Blutegel bis zum ärgerlichen Grade geſtiegen iſt. Auf Deutſchland hat ſein Syſtem mehr gewirkt, als das Raſoriſche, doch iſt in die Praxis mehr das Nachtheilige als das Gute deſſelben eingeführt worden. Man hat außerdem die Begriffe durch Venoſität verdunkelt, wie denn die Schwachen allezeit ein Wort aufnehmen, das ihnen ſtatt eines Gedankens dient und das die Menge nicht verſteht; deſto mehr kann man darunter verbergen.

Leider muß ich hier auch der neueſten, homöopathiſchen Schule gedenken, deren Exiſtenz beweiſt,

auf welchen ſchwachen Gründen die ärztliche Wiſſenſchaft ruht. Die Erfahrungswiſſenſchaften ſämmtlich haben ſeit einem halben Jahrhundert Rieſenſchritte gethan: die Chemie, die Kenntniß der Erde und aller lebendigen Formen auf ihr, die Anatomie, die Phyſiologie haben hohe Vollkommenheit erreicht; die Chirurgie ſammt der ihr verwandten Geburtshülfe ſind, was das Techniſche betrifft, zu einer Höhe gediehen, die wenig Hoffnung noch möglicher Verbeſſerung übrig läßt: da entſteht auf einmal ein Syſtem, das die ganze Pathologie und Therapie umſtößt und in das Heilgeſchäft nicht blos gedankenloſe Empirie, ſondern ſchrankenloſe Willkühr einzuführen befliſſen iſt, den Gebrauch ärztlicher Heilmittel in eine lächerliche Spielerei verkehrt und aller Erfahrung von Jahrtauſenden Hohn ſpricht — und findet Anhänger — wenigſtens in Deutſchland, wo das Schlechte ſtets viel leichter Eingang gefunden hat, als das Gute und Wahre.

Daß ich dieſe Theorien habe theils vorübergehen, theils noch fortdauernden Anhang finden ſehen, hat viel dazu beigetragen, mich zu überzeugen, wie wenig einſeitige Anſichten praktiſchen Werth behaupten können und ſo habe ich mich bemüht, ein Verfahren am Krankenbette vorzuſchlagen, das von Einſeitigkeit ſo frei als möglich, nur das wirklich Nützliche, Kräftige, Zuverläſſige auffaßt und benutzt. Zugleich habe ich mich bemüht, allen Unterſchied zwiſchen Medicin und Chirurgie aufzuheben und ein Buch zu liefern, das die geſammte ärztliche Praxis umfaßt. Noch kenne ich kein ſolches.

Es iſt gewiß, daß nicht alle Aerzte chirurgiſche Operationen ausüben können; es würde ſehr un-

glücklich für die Menſchheit ſein, wenn ſie es alle wollten. Denn zum Operiren gehört Dexterität, die man nur durch Uebung erwirbt, allein Uebung ſetzt häufige Gelegenheit voraus und dieſe fehlt in kleinen Städten, auf dem Lande; ſie wird um ſo mehr fehlen, je mehrere ſich mit Operationen zu beſchäftigen unternehmen. Daher mag immer die Fertigkeit im Operiren das Eigenthum, der Vorzug weniger Individuen bleiben. Aber Kenntniß der Operationen ſoll billig jeder Arzt haben, beſonders aber darf ihm das Studium der Lehre von Entzündung, die einzige wiſſenſchaftliche Baſis der Chirurgie, nicht fehlen. Eben ſo wenig darf er ein Fremdling in der chirurgiſchen Diagnoſtik ſein. Auch muß er bei Wunden, Verletzungen, Beinbrüchen, Geſchwüren, bei topiſchen Leiden, die ſich zu Krankheiten geſellen oder zu deren Weſen gehören, die nöthige Hülfe zu leiſten vermögen: er muß die Krankheiten der Frauen kennen, die in Folge ihrer Geſchlechtsbeſtimmung eintreten, und im Stande ſein, ihnen die dabei erforderlichen Kunſthülfen zu leiſten, wenn er auch nicht praktiſcher Geburtshelfer iſt. Wohl weiß ich, daß zuweilen Fälle vorkommen können, wo Menſchen zu Grunde gehen müſſen, weil es an einem Wundarzt fehlt, der aufs ſchleunigſte ihren Bruch operiren oder ſie trepaniren kann, allein deshalb alle Aerzte verpflichten zu wollen, daß ſie in dieſen Operationen geübt ſeien, iſt unmöglich und es würden gewiß noch mehrere die Opfer chirurgiſcher Ungeſchicklichkeit werden, wenn man dies erzwingen wollte, als dadurch verloren gehen, daß nicht alle Aerzte geſchickte Operateurs ſind.

Im civiliſirten Europa giebt es allenthalben

eher zu viel, als zu wenig Aerzte und unter dieſen ſind vielleicht mehr, die ſich auf Operationen einüben, als eigentlich zu wünſchen wäre. Wohl aber fehlt es an ärztlichen Helfern, die Aderlaſſen, Schröpfen, Blutegel anlegen, Klyſtiere geben, bei einem wichtigen Kranken wachen, Veſicatorien legen, ein Fontanell legen, ein Haarſeil ziehen, verbinden und ähnliche Hülfsleiſtungen verrichten. So lange jeder Barbier es leiſtete, fehlte es nicht: im Ganzen ſind dieſe Geſchäfte nicht belohnend genug, daß ein Mann davon lebe, deshalb mußte das Bartmeſſer das Fehlende erſetzen, und dies wäre kein Uebelſtand geweſen, wenn die Barbiere nicht zugleich Wundärzte von Amtswegen zu ſein ſich angemaßt und in die ärztliche Praxis gepfuſcht hätten. Man müßte alſo die Vereinigung der chirurgiſchen Hülfsleiſtungen mit dem Barbieren verbieten. Die Baderzunft war ſchon untergegangen; ſie exiſtirte blos dem Namen nach in Deutſchland, denn kein Bader hatte eine Badeſtube in ſeinem Hauſe; jeder barbierte. Wäre es möglich, das Baden den Deutſchen wiederum zum Bedürfniß zu machen, in Städten und Dörfern Badeſtuben herzuſtellen und ihre Inhaber zur Leiſtung der kleinen chirurgiſchen und Krankenwärter-Dienſte zu verpflichten, ſo wäre dem Mangel abgeholfen. Gelingt dies nicht, ſo iſt zu fürchten, daß der Mangel trotz der ergriffenen Gegenmaaßregeln immer fühlbarer werden wird. Denn jeder Chirurg zweiter Claſſe möchte lieber einer der erſten heißen und die Zöglinge der Chirurgenſchulen ſtreben nach dem höchſten Ziel ärztlichen Wiſſens und Handelns.

Indem ich ein Werk liefern will, das die ärztliche und wundärztliche Praxis verbindet, kann meine

Abſicht nicht ſein, dieſen Hülfswundärzten die Eingriffe in die Praxis zu erleichtern, die ſie ſich erlauben, noch die Aerzte zu reizen, daß ſie ſich mit Operationen abgeben, zu welchen ſie keine Fertigkeit haben, ſondern blos das als verbunden vorzutragen, was wirklich der Sache nach verbunden iſt und den minder Bemittelten einen Leitfaden für ihre geſammte Praxis zu geben, der ſie nicht nöthigt, noch einen zweiten anzuſchaffen.

Daß ich alle Literatur gänzlich weggelaſſen habe, iſt aus zwei Gründen geſchehen. Der erſte und wichtigſte iſt, daß der Zweck meiner Arbeit alle Polemik ausſchließt, dieſe aber kaum zu vermeiden geweſen wäre, wenn ich mir hätte erlauben wollen, fremde Meinungen vorzutragen. Der zweite Grund iſt, daß ich für überflüſſig hielt, zu wiederholen, was Andere mit unübertrefflichem Fleiße gethan haben. In Joſeph Franks Praxeos med. praeceptis findet man ſo leicht keine Lücken; die Literatur iſt überall vollſtändig beigefügt. Außerdem ſind die Hallerſchen Bibliotheken, die Ploucquetſche, Erſchs, Puchelts, Burdachs Literaturwerke in Jedermanns Händen; ſie abzuſchreiben iſt leicht, aber unnütz, eine Auswahl zu treffen iſt anmaßend und ſetzt überdies mehr Beleſenheit voraus, als welcher ich mich rühmen kann, der ich wohl Jahre lang kein mediciniſches Buch geſehen, geſchweige denn geleſen, und nicht eher Zeit gehabt habe, an das Nachholen der Lücken meiner Lectüre zu denken, als ſeit einigen Jahren. Wenn man einmal Schriften anführt, kann man nur entweder die Literatur eines Gegenſtandes erſchöpfen oder eine Auswahl des vorzüglichſten, leſenswürdigſten empfehlen wollen.

Schon der Raum, den das Erſte fordert, hätte mein Buch ohne Noth vergrößert und vertheuert, und zu dem Letzten fühlte ich mich zu ſchwach. Es giebt kritiſche Zeitſchriften genug: möge der, der ſich unterrichten will, welches die beſten Schriften ſind, dieſe fragen!

Die Natur ſcheidet ganz anders, als unſre Syſteme jemals können: jedes Syſtem hat deshalb große Unbequemlichkeiten, auch das, nach welchem dieſes Buch geordnet iſt. Es giebt keine Krankheit der vegetativen Sphäre, an welcher die ſenſible gar keinen Antheil nimmt; noch viel weniger kann die vegetative in voller Integrität beſtehen, wenn die ſenſible leidet. Ja eine Menge von Krankheiten müſſen zu denen der ſenſiblen Sphäre gerechnet werden, die allein aus kranker Vegetation ihrer Organe hervorgehen. Noch mißlicher ſteht es um den Unterſchied zwiſchen Krankheiten der Organenſyſteme und topiſchen Krankheiten. Am allerwenigſten aber trennt die Natur ſelbſt die erſteren in chroniſche und acute, wir mögen den Begriff acuter Krankheiten in die Dauer des Verlaufs oder in das Hinzutreten von Fieber ſtellen. Ich habe im erſten Bande die abhandeln wollen, welchen Fieber weſentlich iſt, weshalb ich auch die hektiſchen Krankheiten hier abgehandelt habe, die ſonſt überall zu den chroniſchen gezählt werden und dahin auch, nach der Dauer ihres Verlaufs, mit großem Rechte gehören. Aber auch ſo iſt es mir nicht gelungen, dieſem Vorſatz ſtreng treu zu bleiben; der fieberloſe Katarrh, der ſehr oft fieberlos verlaufende Keichhuſten kommen im erſten Bande vor, während die Hämoptyſis im zweiten beſchrieben iſt. Man muß einem Syſtem

folgen, weil der Gang des menſchlichen Verſtandes analytiſch iſt. Die überall ſynthetiſche Natur bindet ſich an keins und ſo fällt jedes in Inconſequenzen, die jedoch keinen Nachtheil haben, wenn nur jedes einzelne der Natur treu bearbeitet iſt. Steht es dann auch an einer Stelle, gegen die man Einwürfe erheben kann, ſo hat das keinen weſentlichen Nachtheil.

Ich bin bei dem Artikel Cholera kürzer geweſen, als die große Aufregung aller Gemüther bei dem Namen dieſer furchtbaren Seuche und die Menge der Materialien erwarten ließ; wer die Pflicht auf ſich hätte, alles zu leſen, was über die Cholera geſchrieben iſt, am meiſten von ſolchen, die ſie nicht geſehen haben, der müßte daran ſterben, ohne der Peſt ſelbſt dazu zu bedürfen. — Glücklicherweiſe befinde ich mich noch unter der Zahl derer, die ſie nicht geſehen haben; das iſt der eine Hauptgrund meiner Kürze. Der zweite iſt, daß das Manuſcript ſeit Jahren druckfertig lag, ehe die Cholera ausbrach und ich daher den der bei uns gewöhnlichen ſporadiſchen Cholera gewidmeten Artikel blos erweitern mußte. Bei dem großen Widerſpruch der Meinungen wollte ich aber ungern mir einen entſcheidenden Ton anmaßen, außer in dem Punkte von der Anſteckung, wo ich mich nicht ſcheue, meine Ueberzeugung auszuſprechen. Sonſt glaubte ich, nur Andeutungen und Vermuthungen wagen zu dürfen.

Möge nur meine Arbeit im Ganzen nicht gegen den großen Zweck verſtoßen, Wahrheit zu lehren und Nutzen zu ſtiften.

Aachen, den 9. November 1831.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die günſtige Aufnahme, welche dies Werk beim Publikum gefunden, verpflichtet mich zum lebhafteſten Danke, eben ſo die freundlichen Beurtheilungen, deren es gewürdigt worden iſt. Mehrere rechnen ihm als großen Mangel an, daß die Literatur faſt durchgängig weggelaſſen worden: ich bitte zu bedenken, daß ich in einer Stadt lebe, wo mir keine Bibliothek offen ſteht, daß Anführen von Büchertiteln ohne Wahl und Urtheil nichts nutzen kann, und daß kritiſche Behandlung der Vorgänger dieſer Arbeit einen viel größeren Umfang hätte geben müſſen, auch wohl zu Streitigkeiten geführt hätte, die ich, ſo lange ich lebe, aufs höchſte geſcheut habe. Darum erſcheint dieſe zweite Ausgabe ſo wenig als möglich verändert, was ich theils den Beſitzern der erſten ſchuldig zu ſein glaubte, theils dem Zwecke des Werkes gemäß hielt, welches das Reſultat einer vierzigjährigen Erfahrung dem Publikum vorlegt.

Aachen, d. 13ten Auguſt 1836.

Dr. Neumann.

Inhalt des erſten Bandes.

NB. Die arabiſchen Zahlen bezeichnen die Paragraphen.

Einleitung. §. 1.

Eintheilung der ärztlichen Praxis. §. 2. — Eintheilung der Krankheiten überhaupt. 3. — Krankheiten der Vegetation und der Senſibilität. 4. — Es giebt keine Krankheiten der Irritabilität, oder alle ſind es. 5. — Warum hier die Eintheilung in acute und chroniſche Krankheiten beibehalten iſt. 6.

Erſter Abſchnitt.

Cap. I. Vom Wechſelfieber. §. 7.

Wo es vorkommt. §. 8. — Eintheilung in drei Stadien. 9. — Zeichen der Stadien. 10. — Nicht alle Wechſelfieber durchlaufen alle drei Stadien. 11. — Andere Eintheilungen. 12. — Fortſetzung. 13. — Fortſetzung. 14. — Mit welchen Krankheiten das Wechſelfieber verwechſelt werden kann. 15. — Werth der Eintheilungen für die Behandlung. 16. — Aetiologie. 17. — Nächſte Urſache. 18. — Folgerungen. 19. — Disponirende Urſachen. 20. — Fortſetzung. 21. — Fortſetzung. 22. — Gelegenheitsurſachen. 23. — Fortſetzung. 24. — Prognoſe. 25. — Fortſetzung. 26. — Prognoſe im zweiten Stadium. 27. — Prognoſe im dritten Stadium. 28. — Heilkraft der Wechſelfieber. 29. — Cur überhaupt. 30. — Behandlung des Froſts. 31. — Behandlung des Anfalls. 32. — Behandlung außer dem Anfall im erſten Stadium. 33. — Wenn ſchnelle Unterdrückung des Fiebers nöthig ſei? 34. — Warum ſie nicht immer geſchehen müſſe? 35. — Brechmittel. 36. — Salze. 37. — Unzweckmäßige Mittel; Aderlaſſen. 38. — Chinarinde. 39. — Sinnliche Wirkungen derſelben. 40. — Ihre wahre Wirkung. 41. — Sie heilt nicht das Fieber, ſie unterdrückt es nur. 42. — Nichts in der ganzen Natur wirkt ſo, wie ſie. 43. — Von Surrogaten. 44. — Von anderen Fiebermitteln. 45. — Diät beim Fieber. 46. — Drittes Stadium. 47. — Prognoſe. 48. — Behandlung. 49. — Wenn ſie vergeblich ſei. 50. — Opium und ſalzſaures Eiſen. 51. — Behandlung der leichteren Grade des dritten Stadiums. 52.

Zweiter Abſchnitt.

Von den Fiebern mit veränderter Abſonderung. §. 53.

Welche Fieber darunter verſtanden werden. 54. — Ihre Eintheilung. 55.

Cap. II. Vom Katarrhfieber. §. 56.

Begriff des Katarrhs. §. 57. — Eintheilung. 58. — Verlauf. 59. — Ob dabei die Schleimhäute entzündet ſind. 60. — Ausgang. 61. — Verwandte Krankheiten. 62. — Prognoſe 63. — Disponirende Urſachen. 64. — Gelegenheitsurſachen. 65. — Allgemeine Behandlung. 66. — Behandlung der Hauptſymptome. 67. — Behandlung der Kriſe. 68. — Gaſtriſche Complication des Katarrhs. 69. — Synocha gastrica. 70.

Cap. III. Vom gaſtriſchen Fieber. §. 71.

Aetiologie. §. 72. — Sie ſind ſelten entzündlich. 73. — Schwierigkeit der Diagnoſe. 74. — Findet nicht ſtatt bei Indigeſtionsfehlern. 75. — Erſcheinungen bei ſchwereren Fällen. 76. — Von verſchiedenen Irrthümern hierbei. 77. — Disponirende Urſachen. 78. — Prognoſe. 79. — Saburra gastrica. 80. — Allgemeine Heilanzeigen. 81. — Unterſcheidung von Abdominalentzündungen. 82. — Schwierigkeiten. 83. — Weſentliche Störungen der Secretionen und ſymptomatiſche. 84. — Behandlung topiſcher Magenleiden, a) der Ueberfüllung, b) des Ekels, c) des langen Hungers. 85. — Behandlung wahrer Gaſtroſen. 86. — Fortſetzung. 87. — Fortſetzung. 88. — Behandlung der Reconvalescenz. 89. — Das Schleimfieber. 90.

Cap. IV. Vom Rheumatismus. §. 91.

Weſen der Krankheit. §. 92. — Rheumatiſche Schärfe. 93. — Rheumatiſches Fieber. 94. — Migration; Urſache. 95. — Es giebt keinen falſchen Rheumatismus. 96. — Gelegenheitsurſache. 97. — Wie Rheumatismus zu Stande kommt. 98. — Disponirende Urſachen. 99. — Prognoſe. 100. — Cur im Anfang. 101. — Cur im Verlauf. 102. — Fortſetzung. 103. — Behandlung der geſchwollenen Gelenke. 104. — Reconvalescenz. 105. — Behandlung zurückbleibender topiſcher Leiden. 106. — Gefährliche und tödtliche Fälle. 107. — Fortſetzung. 108. — Pleuritis spuria. 109. — Rheumatismus der Bauchmuskeln. 110. — Iſchias. 111. — Lumbago, Spasmus Paracelsi. 112.

Cap. V. Von der hitzigen Kopfwaſſerſucht. §. 113.

Aehnliche Krankheiten. §. 114. — Erſcheinungen. 115. — Nächſte Urſache. 116. — Disponirende und Gelegenheitsurſachen. 117. — Beſondere Zeichen. 118. — Worauf es bei der Heilung ankommt. 119. — Ob die Krankheit entzündlich iſt. 120. — Blutegel. 121. — Queckſilber. 122. — Blaſenpflaſter; Brechweinſteinſalbe. 123. — Kalte Uebergießungen. 124.

Dritter Abſchnitt.

Von den Fiebern mit topiſcher Entzündung. §. 125.

Verſchiedenheit entzündlicher Zuſtände. 126. — Die häufigſten Fälle. 127.

Cap. VI. Das Rothlauf. §. 128.

Sitz der Krankheit. §. 129. — Eintheilung nach der Stelle. 130. — Rothlauf der Neugebornen. 131. — Verhärtung des Zellgewebes. 132. — Verlauf des Rothlaufs. 133. — Aetiologie. 134. — Gelegenheitsurſachen. 135. — Prognoſe. 136. — Cur im Allgemeinen. 137. — Zurücktreten des Rothlaufs. 138. — Von feuchten Umſchlägen. 139. — Vom Pſeudoeryſipelas. 140. — Abſchuppung. 141. — Nachfolgen. 142. — Rothlauf bei Waſſerſüchtigen. 143. — Beſonderheiten. 144.

Cap. VII. Bruſtentzündung. §. 145.

Arten derſelben. §. 146. — Pleuritis. 147. — Arten. 148. — Pneumonie. 149. — Verlauf. 150. — Bronchitis. 151. — Aetiologie. 152. — Prognoſe. 153. — Fortſetzung. 154. — Cur. 155. — Spissitudo inflammatoria. 156. — Behandlung der Pleuritis. 157. — Behandlung der Pneumonie. 158. — Fortſetzung. 159. — Fortſetzung. 160. — Fortſetzung. 161. — Behandlung der Bronchitis. 162. — Fortſetzung. 163. — Adynamiſche Lungenentzündung. 164. — Cur. 165. — Charakteriſtik der Krankheit. 166. — Von einigen Heilmitteln. 167. — Von Entzündung kranker Lungen. 168. — Von Herzentzündung. 169.

Cap. VIII. Von der Angina. §. 170.

Eintheilung nach dem Ausgang. §. 171. — Eintheilung nach den befallenen Theilen. 172. — Diagnoſe. 173. — Angina catarrhalis. 174. — Aetiologie und Prognoſe. 175. — Cur. 176. — Oertliche Mittel. 177. — Ausgänge. 178. — Angina aphthosa. 179. — Aetiologie. 180. — Prognoſe und Cur. 181. — Schwämmchen bei Erwachſenen. 182. — Fortſetzung. 183. — Angina membranacea. 184. — Vom convulſiviſchen Aſthma. 185. — Nächſte Urſache. 186. — Disponirende Urſachen. 187. — Cur. 188. — Prophylaxis. 189. — Cur des exſudativen Stadiums. 190. — Fortſetzung. 191. — Nachbehandlung. 192. — Angina parotidea. 193. — Aetiologie und Prognoſe. 194. — Cur. 195. — Angina laryngea und trachealis. 196. — Aetiologie. 197. — Prognoſe. 198. — Behandlung 199. — Fortſetzung. 200. — Oesophagitis. 201. — Glossitis. 202. — Cur. 203.

Cap. IX. Entzündung des Digeſtionscanals und insbeſondere des Magens. §. 204.

Einleitende Umſtände. 205. — Magenentzündung. 206. — Diagnoſtik. 207. — Zeichen der Entzündung der Schleimhaut. 208. — Zeichen der Entzündung der Nerven- und Muskelhaut. 209. — Verlauf und Ausgang. 210. — Diagnoſtiſche Beſonderheiten. 211. — Gelegenheitsurſachen. 212. — Prognoſe. 213. — Cur 214. — Rückſicht auf Grad und Art der Entzündung. 215.

Cap. X. Entzündung der dünnen Därme. §. 216.

Symptome der Entzündung ihrer einzelnen Häute. §. 217. — Symptome der Entzündung ihrer Peritonäalfläche. 218. — Beſondere Erſcheinungen. 219. — Das Inteſtinalfieber. 220. — Symptome. 221. — Sectionsbefund. 222. — Aetiologie. 223. — Prognoſe. 224. — Unterſchied vom Petechialfieber. 225. — Cur im Allgemeinen. 226. — Cur im erſten Stadium. 227. — Cur im zweiten Stadium. 228. — Cur im dritten Stadium. 229. — Fortſetzung. 230.

Cap. XI. Entzündung der Dickdärme. §. 231.

Durchfall. §. 232. — Urſachen kranker Secretion des Blinddarms. 233. — Vermehrte periſtaltiſche Bewegung. 234. — Disponirende Urſachen. 235. — Idiopathiſcher und ſymptomatiſcher Durchfall. 236. — Symptomatiſche Cur. — 237. — Cur des entzündlichen Durchfalls. 238. — Cur des biliöſen. 239. — Cur des habituellen. 240. — Cur des Durchfalls der Kinder. 241. — Fortſetzung. 242.

Cap. XII. Von der Ruhr und einigen ihr verwandten Krankheitsformen. §. 243.

Arten der Ruhr. §. 244. — Ihre Stadien. 245. — Nächſte Urſache der Ruhr. 246. — Beweis ihrer entzündlichen Natur. 247. — Gelegenheitsurſachen. 248. — Prognoſe. 249. — Dysenteria spuria. 250. — Unterdrückung der Ruhr. 251. — Behandlung. 252. — Fortſetzung. 253. — Fortſetzung. 254. — Behandlung der Reconvalescenz. 255. — Behandlung des Aſcites nach der Ruhr. 256. — Lienterie. 257. — Symptome. 258. — Cur. 259. — Fluxus coeliacus. 260. — Aetiologie. 261. — Cur. 262.

Cap. XIII. Von der Cholera. §. 263.

Sporadiſche Sommercholera; Beſchreibung. §. 263. — Aehnliche Krankheiten; Diagnoſe. 264. — Aetiologie. 265. — Behandlung im Anfange, Brechmittel. 266. — Weitere Behandlung. 267. — Eine andere Art der Cholera. 268. — Deren Eigenthümlichkeit und Behandlung. 269. — Die indiſche Cholera. 270. — Vergleich mit der Peſt. 271. — Beſchreibung der Symptome. 272. — Aetiologie und Prognoſe. 273. — Ob ſie miasmatiſch oder contagiös ſei. 274. — Therapie; ihre Schwäche. 275. — Behandlung im erſten Entſtehen. 276. — Heilanzeigen; Erfüllung der erſten; Mittel. 277. — Heilanzeigen; Erfüllung der zweiten. 278. — Dritte Periode der Cholera. 279. — Von Schutzmitteln gegen die Verbreitung der Krankheit. 280.

Cap. XIV. Von der Leberentzündung. §. 281.

Superficielle Entzündung der oberen Fläche. §. 282. — Superficielle Entzündung der unteren. 283. — Phlegmonöſe Leberentzündung. 284. — Ihre Ausgänge. 285. — Urſachen. 286. — Prognoſe. 287. — Cur der acuten. 288. — Cur der chroniſchen. 289. — Fortſetzung. 290.

Cap. XV. Das gelbe Fieber. §. 291.

Geſchichte und Weſen der Krankheit. §. 292. — Ob es anſtecke? 293. — Heilmethode. 294. — Schluß. 295.

Cap. XVI. Entzündung der Milz und der übrigen Bauchorgane. §. 296.

Ausgänge der Milzentzündung. §. 297. — Netzentzündung. 298. — Entzündung des Pankreas. 299. — Meſenteritis. 300. — Entzündung des Zwerchfells. 301. — Entzündung des Peritonäums. 302. — Symptome 303. — Exſudation auf der äußeren Fläche. 304. — Entzündlicher Aſcites. 305.

Cap. XVII. Metritis und Puerperalfieber. §. 306.

Eintheilungen der Metritis. §. 307. — Das Puerperalfieber. 308. — Beſchreibung. 309. — Obductionsreſultate. 310. — Aetiologie. 311. — Begünſtigende Umſtände. 312. — Prognoſe. 313. — Verhütung und Heilung. 314. — Eine andere Form dieſer Krankheit. 315. — Ihre Behandlung. 316. — Entzündung der inneren Fläche des Uterus. 317. — Entzündung der Uterinſubſtanz. 318. — Vereiterung des Uterus. 319.

Cap. XVIII. Nierenentzündung. §. 320.

Chroniſche Nierenentzündung. §. 321. — Aetiologie. 322. — Prognoſe. 323. — Cur. 324. — Cur der chroniſchen beſonders. 325.

Cap. XIX. Entzündung der Harnblaſe. §. 326.

Verlauf. §. 327. — Aetiologie. 328. — Prognoſe. 329. — Cur der acuten. 330. — Cur der chroniſchen. 331. — Blaſenkatarrh. 332.

Cap. XX. Entzündung der Lendenmuskeln. §. 333.

Urſachen und Prognoſe. §. 334. — Cur. 335. — Vereiterung und Ausgang. 336.

Cap. XXI. Vom Wundfieber im Allgemeinen. §. 337.

Entſtehung deſſelben. §. 338. — Eintheilung der Verletzungen. 339. — Hauptanzeigen. 340. — Entzündung und ihre Behandlung. 341. — Eiterung. 342. — Brand, Hoſpitalbrand. 343. — Abſterben ganzer Glieder. 344. — Schüttelfroſt nach ſchweren Wunden 345.

Cap. XXII. Vom Erfrieren und Verbrennen. §. 346.

Wirkung der Hitze. §. 347. — Wirkung der Kälte. 348. — Behandlung des Erfrierens. 349. — Cur erfrorner Glieder. 350. — Cur der leichteren Froſtgrade. 351. — Eintheilung der Verbrennung. 352. — Behandlung ganz verbrannter Glieder. 353. — Behandlung leichterer Verbrennungsgrade. 354. — Behandlung der Excoriationen. 355.

Vierter Abſchnitt.

Von den Fiebern mit fremder Zeugung. §. 356. Warum die meiſten Exantheme bilden. 357.

Cap. XXIII. Vom Petechialfieber. §. 358.

Verſchiedenheit der Wirkung des Petechialgiftes. §. 359. — Erſcheinungen. 360. — Entſtehen des Gifts. 361. — Fortſetzung 362. — Potenziirung des Gifts. 363. — Natur des Gifts nach phyſiſcher Beſtimmung. 364. — Wirkung des milderen Grades. 365. — Zweites Stadium. 366. — Glücklicher Ausgang. 367. — Unglücklicher Ausgang. 368. — Benennungen dieſes Fiebers. 369. — Wer ihm am meiſten ausgeſetzt ſei. 370. — Nächſte Urſache. 371. — Disponirende Urſachen. 372. — Unterſchied vom Inteſtinaltyphus. 373. — Prognoſe. 374. — Einzelne prognoſtiſche Momente. 375. — Prophylaxis. 376. — Von Lazarethen im Felde. 377. — Mittel, ihre Nachtheile zu mildern. 378. — Vorſicht wegen der Effecten der Kranken. 379. — Prophylaxis für einzelne. 380. — Cur im Allgemeinen. 381. — Behandlung im Anfange. 382. — Behandlung in der erſten Fieberperiode. 383. — Mittel. 384. — Diät und Getränke. 385. — Behandlung in der zweiten Fieberperiode. 386. — Kalte Uebergießungen, andere Mittel. 387. — Reconvalescenz. 388. — Nöthige Reformation der Begriffe. 389.

Cap. XXIV. Die Pocken. §. 390.

Sind keine Kinderkrankheit. §. 391. — Contagium. 392. — Inoculation. 393. — Wirkung des Gifts. 394. — Symptome nach dem Ausbruch. 395. — Verlauf bis zur Eiterung. 396. — Eiterungsperiode. 397. — Abtrocknungsperiode. 398. — Complicationen. 399. — Alle Pocken ſind entzündlich. 400. — Antheil der Schleimhäute an der Krankheit. 401. — Pockenſtadien. 402. — Prognoſe. 403. — Urſachen der Gefahr. 404. — Zeichen der Gefahr. 405. — Therapeutiſche Behandlung. 406. — Behandlung nach dem Ausbruch des Fiebers. 407. — Behandlung beim Pockenausbruch. 408. — Behandlung in der Eiterungsperiode. 409. — Behandlung während der Abtrocknung. 410. — Nachkrankheiten. 411. — Prophylaxis. 412. — Kuhpocken. 413. — Ueber deren Entſtehung. 414. — Vaccination. 415. — Verlauf. 416. — Falſche Kuhpocken. 417. — Complication mit Menſchenpocken. 418. — Unerhebliche Einwürfe gegen die Vaccination. 419. — Wichtige Einwürfe. 420. — Varioloiden. 421. — Varicellen. 422. — Sind blos unvollkommene Menſchenpocken. 423. — Verſchiedenheit ihrer Form. 424. — Ihre Bedeutung. 425.

Cap. XXV. Das Scharlachfieber. §. 426.

Verlauf. §. 427. — Verlauf, wenn die Bräune vorherrſcht. 428. — Gefahr. 429. — Nächſte Urſache. 430. — Was die Giftentwikkelung begünſtigt. 431. — Wirkung des Giftes. 432. — Antagonismus der Haut und der Schleimhäute. 433. — Weitere Entwickelung. 434. — Andere Gefahren. 435. — Hydrocephalus acutus. 436. — Krankheitsſtadien. 437. — Prognoſe. 438. — Urſachen der Gefahr. 439. — Einzelne Zeichen. 440. — Complicationen. 441. —

Prophylaxis. 442. — Therapeutiſches Verfahren. 443. — Behandlung im Anfang. 444. — Behandlung im zweiten Fieberſtadium. 445. — Behandlung in ſchweren Fällen. 446. — Das dritte Stadium. 447. — Hydrops. 448. — Bauchwaſſerſucht. 449. — Ob das Scharlach nur einmal den Menſchen befalle? 450.

Cap. XXVI. Die Maſern. §. 451.

Wirkung des Gifts in die Schleimhäute. §. 452. — Verlauf. 453. — Stadien. 454. — Prognoſe. 455. — Einzelne Zeichen. 456. — Cur. 457. — Verfahren in der Ausbruchsperiode. 458. — Das Aderlaß. 459. — Brechmittel. 460. — Diät. 461. — Folgen der Maſern. 462. — Der Kampher. 463. — Nachkrankheiten der Augen und Ohren. 464. — Rheumatiſche Schmerzen. 465.

Cap. XXVII. Die Rötheln. §. 466.

Erſcheinungen. §. 467. — Ihre Verſchiedenheit. 468. — Verlauf beider Arten. 469. — Therapie. 470.

Cap. XXVIII. Der Keichhuſten. §. 471.

Stadien. §. 472. — Diagnoſe. 473. — Contagioſität. 474. — Erklärungen. 475. — Prognoſe. 476. — Prophylaxis. 477. — Cur im erſten Stadium. 478. — Cur im zweiten. 479. — Cur im dritten. 480.

Cap. XXIX. Vom Frieſel, Pemphigus und andern Exanthemen. §. 481.

Frieſel als Begleiter anderer Krankheiten. §. 482. — Eigenthümlichkeiten deſſelben. 483. — Aetiologie. 484. — Frieſelepidemien. 485. — Prognoſtiſche Wichtigkeit. 486. — Therapeutik. 487. — Pemphigus. 488. — Erſcheinungen. 489. — Urſachen. 490. — Therapie. 491. — Neſſelſucht. 492. — Urſachen und Behandlung. 493. — Porcellanfrieſel. 494.

Cap. XXX. Karbunkel und ſchwarze Blatter. §. 495.

Verlauf. §. 496. — Urſachen. 497. — Prognoſe. 498. — Verfahren. 499. — Mittel. 500. — Furunkel, Karbunkel insbeſondere. 501. — Noma, Waſſerkrebs. 502. — Verfahren dabei. 503.

Cap. XXXI. Von der Waſſerſcheu oder Hundswuth. §. 504.

Wie ſie ſich urſprünglich äußere. §. 505. — Unſicherheit der Zeichen bei Thieren. 506. — Aetiologie. 507. — Wie der Menſch angeſteckt werde. 508. — Verlauf. 509. — Ausgebildete Wuth. 510. — Reſultat der Obductionen. 511. — Erklärungen. 512. — Aehnliche Zuſtände. 513. — Marochettiſche Bläschen. 514. — Wirkungen des Biſſes zorniger Thiere. 515. — Prognoſe. 516. — Prophylaxis. 517. — Verfahren bei Gebiſſenen. 518. — Verſchiedene Methoden. 519. — Oertliche Zerſtörungsmittel. 520. — Behandlung der Bißwunde, wenn ſie eitert. 521. — Specifica. 522. — Behandlung der ausgebrochenen Wuth. 523. — Polizeiliche Aufſicht auf die Hunde. 524.

Cap. XXXII. Die Peſt. §. 525.

Beſchreibung. §. 526. — Krankengeſchichten. 527. — Unterſchiede. 528. — Erklärungsverſuch. 529. — Aetiologie. 530. — Quarantaine. 531. — Unvollkommene Therapie. 532.

Fünfter Abſchnitt.

Von dem hektiſchen Fieber. §. 533.

Allgemeinſte Urſache deſſelben. §. 534. — Weſen deſſelben. 535. — Prognoſe. 536.

Cap. XXXIII. Von der Schwindſucht. §. 537.

Wie ſie als Marasmus erſcheint. §. 538. — Wirkung großer Erſchöpfung. 539. — Aetiologie. 540. — Disponirende Urſachen. 541. — Urſachen der Schlafloſigkeit insbeſondere. 542. — Andere urſächliche Momente. 543. — Nahrungsmangel. 544. — Folgen des Hungers. 545. — Cur. 546. — Der Weingeiſt. 547. — Das Opium. 548. — Ihre Anwendung in dieſer Krankheit. 549. — Specielle Behandlung. 550. — Praktiſche Hauptaufgabe. 551. — Behandlung bei vorübergehenden Urſachen. 552. — Behandlung bei Schlafloſigkeit. 553. — Behandlung beim Marasmus. 554. — Behandlung hektiſcher Fieber der Frauen nach Wochenbetten. 555. — Tabes dorsalis. 556. — Prognoſe. 557. — Cur. 558. — Von der Lungenſucht. 559. — Allgemeiner Charakter. 560. — Ihre Hauptformen. 561. — Schleimſchwindſucht. 562. — Aetiologie. 563. — Prognoſe. 564. — Cur. 565. — Cur nach Hämoptyſis. 566. — Theerräucherungen. 567. — Knotige Lungenſucht. 568. — Verlauf. 569. — Vier Stadien. 570. — Unterſchied von der Schleimſchwindſucht. 571. — Sie iſt Karcinom der Lungen. 572. — Wie ſich Tuberkeln bilden. 573. — Fortſetzung. 574. — Ihre Entwickelung. 575. — Prognoſe. 576. — Prophylaxis. 577. — Verlängerungsmittel des Lebens. 578. — Mäßigung der Reizbarkeit der Lungen. 579. — Diätmittel. 580. — Verfahren im zweiten Stadium. 581. — Verfahren im dritten Stadium. 582. — Verfahren im vierten Stadium. 583. — Skrofulöſe Lungenſucht. 584. — Aetiologie und Prognoſe. 585. — Empyem. 586. — Vomica. 587. — Vereiterung der Lungen nach Hepatiſation. 588. — Prognoſe. 589. — Cur. 590. — Luftröhrenſchwindſucht. 591. — Disponirende Urſachen. 592. — Cur. 593. — Künſtliches Geſchwür. 594. — Innere Mittel. 595. — Die Unterleibsſchwindſucht. 596. — Verlauf. 597. — Skirrhenbildung. 598. — Vereiterung. 599. — Das Magengeſchwür. 600. — Darmeiterungen. 601. — Urſachen. 602. — Heilmittel. 603. — Meſenterialgeſchwüre. 604. — Lebereiterungen. 605. — Uebler Ausgang. 606. — Nierenſchwindſucht. 607. — Erſcheinungen. 608. — Urſachen. 609. — Heilung. 610. — Harnblaſenſchwindſucht. 611.

Von den Krankheiten des Menſchen.

Specieller Theil.

§. 1.

Die ſpecielle Pathologie lehrt die Krankheitsformen kennen, wie ſie wirklich in der Natur vorkommen, wie ſie ſich entwickeln, welchen Ausgang ſie nehmen, aus welchen Erſcheinungen ſie erkannt werden, aus welchen Urſachen ſie entſpringen; die ſpecielle Therapie lehrt ſie heilen. Beide Lehren können jedoch nicht mehr thun, als ein allgemeines Bild der Krankheit entwerfen, allgemeine Vorſchriften geben: das Geſchäft des Heilens wird durch ſie nicht allein beſtimmt, ſondern es muß modificirt werden nach der Individualität des Kranken und beſonders nach dem Grade der Kraft deſſelben. Daher kommt es, daß bei allem Wechſel und Widerſpruch der Theorien gute Aerzte gut und glücklich, ſchlechte ſchlecht geheilt haben; daher der Vorwurf, den das Publicum der ärztlichen Gelehrſamkeit macht, daß nicht ſelten die gelehrteſten Aerzte im Geſchäft des Heilens unter halbwiſſenden Empirikern ſtehen. Der gute Arzt mißt das Maaß der Kräfte des Individuums, und ſein Streben geht dahin, dieſem Menſchen zu leiſten, was dies Maaß erlaubt und möglich macht. Dieſe Beurtheilung erfordert aber nicht Gelehrſamkeit, ſondern blos Aufmerkſamkeit und Uebung. Dieſe beiden Eigenſchaften gehen öfter dem Buch-

gelehrten ab, als dem, der ganz in der Welt lebt, die ihn umgiebt: man lernt das Leben nur aus dem Leben kennen. Gleichwohl iſt Menſchenkenntniß und Aufmerkſamkeit nicht genug: der Arzt ſoll und muß die pathologiſchen und therapeutiſchen Kenntniſſe ans Krankenbett bringen, welche die Ausbildung der Wiſſenſchaft zu ſeiner Zeit gewährt; er muß mit ſeiner Zeit fortgehen und ſich der Ehre würdig zeigen, daß man ihm Leben und Wohlſein anvertraut. Er muß den Moment zu erfaſſen wiſſen; er muß Entſchloſſenheit und Selbſtvertrauen zeigen und die Ueberzeugung erwecken, daß er ſtets wohl wiſſe, was er thue. Er muß durch Theilnahme beweiſen, daß er ein Herz hat, und durch Anſtand im Benehmen, daß er würdig iſt, als gebildetes Glied der Geſellſchaft neben Jeden zu treten.

§. 2.

Man theilt die Praxis gewöhnlich in die eigentlich mediciniſche, die chirurgiſche, die geburtshülfliche, die pſychiſche, die augenärztliche Praxis und die bei Zahnkrankheiten. Dieſelben Grundſätze leiten alle einzelne Anwendungsarten der Heilkunſt und die Natur ſcheidet nicht ſo, wie der Menſch, darum ſind die Gränzen dieſer Diſciplinen nirgends feſt zu ziehen und Ein Band umſchlingt alle. Weil aber in der Ausübung nicht blos Beurtheilung, ſondern auch ſpecielle Uebung in der Anwendung einzelner Hülfsmittel erfordert wird, ſo iſt dieſe Trennung der Praxis nützlich. Nicht jeder Arzt hat Fertigkeit in Ausübung chirurgiſcher Operationen; nicht jeder iſt als Geburtshelfer, als Augenarzt, als Zahnarzt geübt, und der, welcher eins dieſer Geſchäfte zu ſeinem beſonderen Studium macht, kann es in Erkenntniß der Krankheitszuſtände und Anwendung der Heilmittel weiter bringen, als wer ſich das allgemeine ärztliche Wiſſen zum Ziel ſeines Strebens ſetzt. Wenn es daher gleich keine beſtimmten Gränzen zwiſchen Medicin und Chirurgie giebt, ſo iſt es doch gut, daß es Aerzte und Wundärzte giebt u. ſ. w. Auch die Thierheil-

kunde, obgleich die geſellſchaftliche Einrichtung ſie blos zu einem Theile der Oekonomie macht, beruht auf denſelben wiſſenſchaftlichen Grundlagen, auf welchen die Heilkunde für Menſchen beruht; gleichwohl wird Niemand leugnen, daß es gut iſt, beſondere Thierärzte zu haben.

§. 3.

Unſere Eintheilungen zeigen ſich eben ſo unvollkommen in den Krankheitsformen ſelbſt. Wir theilen die Kranheiten in acute und chroniſche, aber wir mögen den Maaßſtab der Länge des natürlichen Verlaufs der Krankheit oder den des ſie begleitenden Fiebers anlegen, immer kommen wir in Verlegenheit, wohin wir einzelne Fälle rechnen ſollen. Entzündungsfieber können einen halbjährigen Verlauf haben, Wechſelfieber noch viel länger dauern, Ruhr, Apoplexie, Manie können ganz fieberlos ſein und ſehr ſchnell, binnen wenigen Tagen, ihren Decurſus vollenden. Und gehen nicht Wechſelfieber in anhaltende, Katarrhe in Entzündungen, kachektiſche Krankheiten in fieberhafte häufig über? Die Formen ſind in der Natur nicht ſo ſcharf geſchieden, als ſie ſich der Menſch geſchieden denken muß, damit er ſie verſtehe und Ueberſicht über die Erſcheinung, Ordnung in die Mannichfaltigkeit der ſich ändernden Krankheitsformen bringe. Dieſer Widerſpruch zwiſchen dem Syſtem und der Erſcheinung iſt unvermeidlich, denn er fließt aus dem Weſen des Lebens und des menſchlichen Geiſtes. Die Natur, das Leben wirkt überall ſynthetiſch. Entwickelung des unendlich Mannichfaltigen iſt ſein Hauptzweck. Die Denkkraft des Menſchen allein von allen lebendigen Aeußerungen wirkt analytiſch, entgegengeſetzt allem anderen Leben: ſie verſteht nur das Mannichfaltige, ſo weit ſie es auf ſeinen einfachen Grund zurückbringen kann. So muß ſie dann theilen und trennen und genau beſtimmen, was in der Erſcheinung in einander fließt und unbeſtimmt iſt. Wenn aber der Praktiker die Kenntniß der Krankheitsformen, die nur durch dieſe Trennung zu erlangen war, an das Krankenbett

trägt, muß er ſich erinnern, daß die Natur etwas anderes iſt, als das Syſtem; er muß da die ſtrenge Scheidung nicht wieder ſuchen, die ihm die Bücher angaben.

§. 4.

Nur Eins iſt im Thierleben ſtreng geſchieden, Vegetation und Aeußerung der Senſibilität. Zwar dient dieſe im Thier dem Zweck der Erhaltung des vegetirenden Lebens, ſo wie ſie ſelbſt in der Vegetation wurzelt, aber im Menſchen zuerſt unter den Geſchöpfen der Erde — im Menſchen allein hat ſie innere, eigenthümliche Zweckmäßigkeit, wirft ihre Dienſtbarkeit ab und entwickelt ſich als der höchſte Lebenszweck. Andere Geſetze regieren die Senſibilität, welche das Vegetiren nicht kennt. Die Vegetation folgt den allgemeinen Lebensgeſetzen, die deshalb auch die Senſibilität beherrſchen, aber über dieſe hinaus hat letztere ihre eigenthümlichen. Das Geſetz der Approximation an ſein Ziel iſt das erſte aller Lebensgeſetze: das Leben ſtrebt nach etwas, was ihm unerreichbar und doch ſein wahres Weſen iſt. Das Lebloſe verbindet und geſtaltet ſich, wie die einander entgegenſtrebenden Kräfte nothwendig beſtimmen: das Leben nicht. Es nähert ſich nur mehr oder weniger dem, was es bilden, was es entfalten will — durch Induction iſt uns dies Ideal erkennbar — die Erfahrung zeigt es niemals erreicht. Und dies Geſetz der Approximation beherrſcht jede Lebensäußerung, von der Kraſis und Form eines Knochens an bis zu dem Streben des Menſchen nach Wahrheit, nach ſittlicher Würde. — Das Geſetz der Reihenbildung iſt das zweite, dem alle vegetirenden Geſchöpfe gehorchen, dem auch der menſchliche Geiſt gehorcht. Aber das Polaritätsgeſetz, das der Gewohnheit, und das der Sympathie, erſtrecken ſich nicht in die niedere Sphäre des vegetirenden Lebens — ſie herrſchen allein in der ſenſiblen Sphäre. Dieſe kurze Wiederholung deſſen, was in der allgemeinen Pathologie näher erörtert iſt, ſchien hier unvermeidlich.

§. 5.

Alle Krankheit iſt demnach entweder eine dem allgemeinen Lebenszweck entgegenſtrebende Lebensthätigkeit in der plaſtiſchen, oder in der ſenſiblen Sphäre. Ganz irrig ſtrebte man eine dritte Sphäre dazwiſchen zu ſchieben, die der Irritabilität. Es iſt unbegreiflich, wie dieſer Verſuch ſo allgemeinen Beifall finden konnte: Irritabilität iſt ja offenbar nur das Mittel, durch welches die Erſcheinung des Lebens auf der Erde möglich wird, wo Alles getrennt und getheilt iſt und doch in einander wirkt. In dies Ineinanderwirken, deſſen letztes Ziel das Zerfallen aller lebendigen Bildung iſt, knüpfte die ſchaffende Weisheit das relative Leben der begränzten, endlichen Dinge — abſolutes Leben behielt ſie ſich ſelbſt vor. Kraft und Gegenkraft liegen im Lebendigen ſchlummernd neben einander, bis irgend ein äußerer Anſtoß ſie weckt — in dieſer Rückſicht heißt er Reiz und das Vermögen, durch ihn in eigene, innere Thätigkeit geſetzt zu werden, die Reizbarkeit, iſt die allgemeine Bedingung aller plaſtiſchen und ſenſiblen Lebenserſcheinungen. Eben deswegen aber kann ſie nicht eine eigene Claſſe von Lebenserſcheinungen bilden. Am wenigſten iſt zu begreifen, wie man die Fähigkeit des Lebendigen, ſich auszudehnen und zuſammenzuziehen, je hat als eine beſondere Kraft anſehen können: dieſe Eigenſchaft hat alle lebendige Materie, der ſtarre Baumſtamm und der Muskel des Menſchen, ſogar alle lebendige Flüſſigkeit; ſie iſt die einfachſte Art der Aeußerung ihrer Reizbarkeit, aber nicht Reizbarkeit ſelbſt.

§. 6.

Wir theilen alſo mit Recht alle Krankheiten ab in die der Vegetation oder Plaſtik und in die der Senſibilität, und beginnen zuerſt von den erſteren. Um der Ordnung willen folgen wir der gewöhnlichen Eintheilung der Vegetationskrankheiten in acute und chroniſche, indem wir die mit Fieber begleiteten acute nennen, obgleich zu den chroniſchen am Ende Fieber ſich immer geſellt. Man könnte

auch den Unterſchied ſo faſſen, daß man die acuten urſprünglich dynamiſche, die chroniſchen urſprünglich organiſche nennte, aber auch dieſe Abtheilung zerfällt in Nichts, da jede organiſche Krankheit urſprünglich dynamiſch iſt und jede dynamiſche Krankheit in der Bildungsſpähre nothwendig organiſch, nämlich die normale Bildung verändernd, ſich äußern muß. Es iſt in der Abtheilung in acute und chroniſche Krankheiten zu viel Willkührliches, um den rationellen Grund nachweiſen zu können, aber um der Ordnung willen ſoll man nie vom Gewöhnlichen abweichen, wenn nicht die Kraft der Wahrheit drängt, etwas Beſſeres an ſeine Stelle zu ſetzen, und das iſt hier nicht der Fall. Die allgemeine Fieberlehre macht einen Hauptttheil der allgemeinen Pathologie aus und iſt in dieſer erörtert worden. Hier intereſſiren uns die ſpeciellen Fieberformen. Die Natur ſelbſt hat ſie zuerſt in ausſetzende und anhaltende geſchieden und wir folgen ihr, indem wir die ausſetzende zuvörderſt zum Gegenſtand unſerer ſpeciellen Unterſuchung machen.

Specielle Pathologie und Therapie.

Krankheiten der Vegetation.

Erſter Abſchnitt.

Acute Krankheiten.

Capitel I.

Von dem Wechſelfieber.

§. 7.

Wechſelfieber nennen wir die Krankheit, in welcher Froſt, Hitze und Schweiß, in ſehr verſchiedenem Verhältniß, von Zeit zu Zeit den Kranken überfallen, und, wenn ſie vorüber ſind, einem fieberfreien Zuſtande Raum geben, in welchem der Kranke jedoch nie frei von Krankheit, obwohl zuweilen gänzlich frei vom Gefühl derſelben iſt.

§. 8.

Da beinahe alle Krankheiten der Vegetation dem Menſchen mit andern Mammalien gemein ſind, obgleich manche noch nicht bei denſelben beobachtet worden, ſo macht dieſe Krankheit hiervon eine Ausnahme *). Der Menſch allein unter allen Thieren iſt dem Wechſelfieber unterworfen; je näher dem Aequator ſein Wohnſitz, deſto heftiger ſind die

*) Royſton (Bradleys med. and phys. Journ. 1809) will Tertianfieber bei Pferden beobachtet haben.

Wechſelfieber, je weiter von ihm entfernt, deſto leichter. Doch nicht allein die Nähe des Aequators, ſondern die Beſchaffenheit des Bodens und deſſen Einfluß auf die Atmoſphäre bedingt ganz beſonders die Frequenz des Vorkommens der Wechſelfieber. Es giebt Gegenden, in welchen ſie endemiſch ſind, andere, in welchen ſie faſt alle Jahre epidemiſch vorkommen, andere, in welchen ſie blos ſporadiſch, auch ſo nur ſelten, erſcheinen. Auf ihre Frequenz hat auch die Jahreszeit Einfluß; ſie ſind am häufigſten, wenn im Frühling die Sonne höher ſteigt, hören um das Sommer-Solſtitium faſt gänzlich auf, werden im Herbſt wieder frequenter und gegen das Winter-Solſtitium abermals ſeltener.

§. 9.

Ihr Verlauf iſt durch drei Stadien beſtimmt. Das erſte währt ſo lange, als während der Apyrexien den Kranken das Gefühl der Krankheit nicht verläßt, ohne jedoch durch merkbare Formänderungen der Eingeweide bedingt zu ſein. Die Krankheit ſchwankt in dieſem erſten Stadium gewöhnlich zwiſchen der Form des anhaltenden und des ausſetzenden Fiebers; der Puls bleibt etwas gereizt, die Zunge unrein, der Kopf eingenommen, in der Stirn ſchmerzend, der Appetit iſt vermindert, die Darmexcretionen nicht völlig normal. Zuweilen dauert dies erſte Stadium ziemlich lange, ja über den ſiebenten Paroxysmus hinaus, beſonders bei Quotidianfiebern. Das zweite Stadium beginnt, ſobald den Kranken während der Apyrexie das Krankheitsgefühl verläßt; er befindet ſich dann, bis zur Wiederkehr des Fiebers, einem Geſunden gleich. Das dritte Stadium beginnt von der Zeit an, in welcher bleibende, auch in den Apyrexien fortdauernde Zeichen von Veränderung der Unterleibseingeweide, namentlich der Leber und Milz, eintreten. Es giebt Fälle, in welchen das Fieber lange im zweiten Stadium bleibt, andere, in welchen es ziemlich bald ins dritte übergeht, das eine völlig unbeſtimmte Dauer hat.

§. 10.

Nach dieſen Stadien iſt die Form des Verlaufs der einzelnen Paroxysmen verſchieden. Im erſten Stadium geht gewöhnlich dem Anfall, beſonders dem erſten, Unwohlſein vorher; der Appetit fehlt, der Kranke iſt unruhig, dehnt ſich, fühlt Ekel, muß ſich zuweilen erbrechen; endlich beginnt ein Gefühl, als wenn ihm Eiskälte den Rücken herabliefe, die Haut wird bleich, die Nägel erblaſſen, der Kranke hat allgemeinen Froſt bei heftigem Kopfſchmerz. Der Froſt geht bald in lange anhaltende, heftige Hitze über, die endlich ſich vermindert, wenn Schweiß ausbricht, der in dieſem Stadium ſelten ſehr heftig iſt. Allmählig verliert ſich dieſer Schweiß, aber der Kopfſchmerz, die Appetitloſigkeit, Mattigkeit und Unluſt zu allen Dingen dauern fort, bis ein neuer Froſt, abermals durch Kälte und Dehnen im Rücken angekündigt, den zweiten Paroxysmus anhebt. Der Puls iſt vor dem Anfall ſehr klein, langſam, zuſammengezogen, wird etwas frequenter, bleibt aber zuſammengezogen, ſo lange der Froſt dauert, wird während der Hitze ſchnell und hart und während des Schweißes allmählig groß und wellenförmig. Die Frequenz und Härte deſſelben ſchwindet aber nicht ganz bis zum Eintritt des folgenden Anfalls. In ſeltenen Fällen bemerken die Kranken gar keinen Froſt, ſondern blos Hitze. Das Athmen iſt ſtets beſchleunigt. Im zweiten Stadium bildet ſich der Froſt mehr aus. Der Kranke fühlt ſeine Annäherung durch Ziehen im Rücken, Dehnen, immer deutlicher; endlich zittern alle Muskeln, der Athem wird hörbar, ſchnaubend, der Puls klein, die Haut ſieht bleich, zuweilen etwas livid aus und dieſer heftige Froſtanfall währt eine gute Weile. Seine Dauer variirt von einer halben Stunde bis zu vier Stunden. Der Kranke delirirt ſelten oder nie während deſſelben, aber alle Kraftäußerung des ſenſiblen Syſtems iſt äußerſt beſchränkt. Läßt er in dieſem Zuſtande Urin, ſo iſt dieſer waſſerhell. Brechen begleitet ſehr oft den Froſtanfall; man kann es keine Com-

plication deſſelben nennen. — Der Froſt geht allmählig in Hitze über, die jetzt ſtark, oft mit Delirien begleitet iſt, aber nicht mehr ſo lange dauert, wie im erſten Stadium. Endlich löſt ſie der Schweiß, der copiös, von ſaurem Geruch und mit Urinabgang begleitet iſt, in dem ein ziegelrother Bodenſatz ſichtbar wird.

Die Wiederkehr dieſes Zuſtandes, der nach überſtandenem Schweiße ſich in vollſtändige Apyrexie endet, während welcher aller Kopfſchmerz ſchwindet, die bisher belegte Zunge rein wird und der Kranke mit dem beſten Appetit ißt, kann oft vorkommen, ehe ſich das dritte Stadium entwickelt, was ſelten mit einemmale geſchieht. In dieſem iſt der Froſt ſehr lebhaft, mit allgemeinem Beben aller Muskeln, aber ſeine Dauer iſt unbeſtimmt; nach und nach wird er immer kürzer. Ihm folgt zwar ein Zuſtand von Ermattung mit großer Beſchleunigung des Pulſes, aber beinahe gar keine veränderte Wärme der Haut und der Schweiß, der nun folgen ſollte, wird immer geringer und hört endlich ganz auf. Dafür aber ſtellt ſich Oedem der Füße, mehrentheils auch Fluctuation im Unterleibe ein und bei genauerer Unterſuchung findet man die Präcordialgegend geſpannt, wenig ſchmerzend, obgleich ein krankes Gefühl bei der Berührung des Kranken hier etwas Verändertes anzeigt. Am häufigſten links unter den Rippen fühlt man eine geſchwollene, härtere Stelle, ohne beſtimmte Umgränzung; ſeltener iſt ſie rechts zu fühlen.

§. 11.

Nicht alle Wechſelfieber durchlaufen alle drei Stadien, ja es iſt geradezu Fehler des Arztes, wo nicht Wirkung ungünſtiger Umſtände, die er nicht in ſeiner Gewalt hat, wenn dies dritte Stadium eintritt. Denn man iſt gewiß, den Kranken im zweiten Stadium, wo nicht ſchon im erſten, zu heilen. Aber die Unterſcheidung dieſer Stadien, die gewöhnlich in den Lehrbüchern fehlt, iſt von der höchſten praktiſchen Wichtigkeit, weil die Behandlung in jedem anders ſein muß.

§. 12.

Die Eintheilung der Wechſelfieber iſt ſehr mannichfaltig; die gewöhnlichſte iſt die nach dem Typus. Nach dieſem werden ſie zuerſt in regelmäßige und unregelmäßige getheilt. Regelmäßig heißen ſie, wenn die Anfälle in gleichen Zeiträumen wiederkehren; unregelmäßig, wenn das Gegentheil geſchieht. Zuweilen bemerkt man Fieber, die ganz ohne alle Regel ihre Anfälle machen, bald alle Tage, doch zu ungleichen Zeiten, bald wieder nach drei- und mehrtägigen Intermiſſionen. Im beginnenden Sommer 1828 waren ſolche Fieber ſehr gewöhnlich und wurden oft verkannt. Sehr häufig iſt die Dauer der Intermiſſionen im erſten Stadium ungleich und faſt jedes Fieber fängt als ein unregelmäßiges an, wird erſt im zweiten Stadium regelmäßiger, doch noch mit Ante- oder Poſtpoſitionen, bis es im dritten Stadium einen höchſt fixen Typus annimmt. Wir nennen nämlich Fieber, deren zweiter Anfall früher eintritt, als an der Stunde des erſten, anteponirende; tritt er ſpäter ein, ſo heißen ſie poſtponirende. Dieſe Unregelmäßigkeit iſt in jeder Rückſicht unbedeutend, aber ſehr wichtig ſind die febres subintrantes. Hier pflegen die erſten Paroxysmen regelmäßig zu erſcheinen, aber ſpäteſtens der vierte kommt viel eher, als er zu erwarten war; der fünfte kommt noch früher und ſo kommt es denn zuletzt dahin, daß immer der neue Anfall eintritt, ehe der vorige vorüber iſt, bis kurz vor dem Tode die Kranken alle Augenblicke neue Froſtſchauder haben. Dieſe Unregelmäßigkeit iſt bei Wöchnerinnen am allermeiſten zu fürchten; ohne Arzneigebrauch nimmt bei ihnen das Wechſelfieber die Form des subintrans an und tödtet.

§. 13.

Nach regelmäßigem Typus kehrt entweder der Fieberanfall alle 24, oder alle 48, oder alle 72 Stunden wieder; im erſten Falle wird die Krankheit Quotidianfieber, eintägiges Fieber, im zweiten Tertianfieber, dreitägiges, und im dritten Quartanfieber, viertägiges, genannt.

Sehr oft kehrt das dreitägige Fieber alle Tage, als doppelt dreitägiges, wieder; man erkennt dieſen Unterſchied vom Quotidianfieber daran, daß die zwei correspondirenden Anfälle von verſchiedener Stärke ſind und zu verſchiedenen Stunden wiederkehren. Febres tertianae duplicatae heißen ſonſt auch die, welche an Einem Tage zwei Anfälle machen und den folgenden frei laſſen. Doppelte Quartanfieber ſind, die zwei Tage nach einander Anfälle machen und einen Tag dazwiſchen frei laſſen. Es ſoll auch verdoppelte Quartanfieber geben, an welchen in Einem Tage zwei Anfälle folgen und zwei Tage frei bleiben. Im Ganzen ſind die doppelten Quartanfieber ſehr rar, ſeltener, als die doppelten Tertianfieber; doppelte Quotidianfieber kommen noch weit ſeltener vor, es ſei denn, daß man die subintrantes in ihrem Uebergange dafür halte. Quartan- mit Quotidian- oder Tertianfiebern verbunden, oder Tertian- und Quotidianfieber zugleich kommen nur in ſeltenen Fällen vor, doch ſind ſie beobachtet worden. Man redet von fünf- und mehrtägigen, ja von Einjährigen Wechſelfiebern; ein fünftägiges habe ich ſelbſt geſehen, doch zeigte ſich, daß es eigentlich ein dreitägiges war, nur daß der eine Paroxysmus ſtark, der mittelſte aber immer ſehr ſchwach und unmerklich kam. Ungleichheit der Paroxymen in Stärke iſt eine ſehr gewöhnliche Erſcheinung; meiſt ſind die Paroxysmen die ſtärkſten, die auf ungleiche, die aber die ſchwächeren, die auf gleiche Tage fallen, alſo der erſte, dritte, fünfte Anfall iſt ſtärker als der zweite, vierte u. ſ. w.

§. 14.

Eine andere höchſt wichtige Eintheilung der Wechſelfieber iſt die in

a) einfache, wo außer den gewöhnlichen Symptomen, des Froſtes, der Hitze und des Schweißes, keine andere Nebenerſcheinungen bemerkt werden, als die das Stadium des Fiebers mit ſich bringt. Im erſten Stadium ſind dies gaſtriſche Symptome, Ekel, Kopfſchmerz, belegte

Zunge, Durſt, bitterer Geſchmack, Aufſtoßen, oft während des Froſtes Erbrechen; im dritten Stadium ſind es die hydropiſchen Erſcheinungen und Physkonien der Milz und Leber. Bei dieſen bleibt das Fieber immer ein einfaches, denn ſo muß ſich die Erſcheinung zeigen. Aber im zweiten Stadium ſind die Apyrexien ganz rein und von allem Krankheitsgefühl frei.

b) Concomitirte Wechſelfieber. So nennen wir entweder ſolche, bei welchen eins der gewöhnlichen Symptome bis zu einem ungeheuren Grade ſteigt, oder ſolche, bei welchen der Froſt oder die Hitze mit einem topiſchen Leiden verbunden iſt. So kann der Froſt für ſich ſo heftig werden, daß er tödtet; die Schriftſteller zeichnen Beiſpiele ſolcher Froſtfieber auf. Andere Male iſt es der Schweiß, der ſo fürchterlich wird, daß er durch Erſchöpfung tödtet. Die Hitze kann ſo heftig werden, daß der Kranke während derſelben in heftige Raſerei verfällt; doch habe ich ſie nie für ſich tödtlich werden ſehen. Häufiger ſind die Fälle, wo zum Froſt oder zur Hitze ſich topiſche Leiden geſellen; die zum Froſt treten, ſind allemal Nervenleiden, die ſich mit der Hitze verbinden, allemal Leiden der vegetativen Sphäre. Zum Froſt geſellen ſich Convulſionen, ja dieſe treten ſtatt des Froſtes ein. Ganz beſonders iſt dies der Fall bei jungen Kindern, die ſelten Froſt, ſondern faſt immer ſtatt deſſen Convulſionen haben; hier kommt Alles auf die richtige Erkenntniß an, ohne die das Kind in der Regel Opfer des dritten Anfalls wird. Bei Erwachſenen ſieht man öfter Apoplexie im Froſt eintreten, ſehr ſelten Trismus. Mit der Hitze verbinden ſich oft Symptome, welche der Krankheit das Anſehen einer topiſchen Entzündung geben, namentlich der Seitenſtich, oft mit heftigem Huſten und ſogar mit blutſtreifigem Auswurf; oder es entſteht während derſelben wahre Cholera; der Kranke hört nicht auf, ſich zu erbrechen, zu laxiren, und klagt über heftigen Leibſchmerz. Dies ſind die gewöhnlich-

ſten Concomitationen, doch ſind auch andere beobachtet worden. Ich ſah bei einem doppelten Tertianfieber zwei correſpondirende Paroxysmen jedesmal mit Cholera, die beiden andern jedesmal mit pleuritiſchen Symptomen verbunden.

c) Complicirte Wechſelfieber ſind ſolche, in welchen der Kranke noch an einer andern Krankheit außer dem Wechſelfieber leidet. Dieſe kann chroniſch ſein, aber auch acut. Im erſten Stadium ſchwankt das Fieber zwiſchen dem Charakter des anhaltenden und des ausſetzenden, ſcheint ſich zu letzterem neigen zu wollen und geht endlich doch in anhaltendes über. Bei Hemitritäus, in der Umgegend von Rom, in den Niederungen der untern Donau, erfolgen die Paroxysmen eines doppelt dreitägigen Fiebers, meiſt ſo, daß ein Tag frei iſt, und zwei Anfälle am andern entſtehen, allein die Apyrexien ſind nicht frei und das Fieber dauert als anhaltendes während derſelben fort. Ich habe in ſeltenen Fällen Wechſelfieberkranke beobachtet, die mit dem Petechialfieber im Lazareth angeſteckt wurden und regelmäßig, während des Typhus, der alle ſeine gewöhnlichen Stadien durchlief, ihre Wechſelfieber-Paroxysmen ſtark bekamen. Soll man zu den complicirten Fällen auch den rechnen, wo in der höchſten Gefahr des anſteckenden Petechialfiebers plötzlich heftiger Schüttelfroſt mit darauf folgender Hitze und Schweiß eintritt, aber dann auch Apyrexie, ſo daß die ganze Krankheit ein ſchnelles Ende hat? — Einmal ſah ich die Wechſelfieberanfälle im Tertiantyphus wiederkehren; ſonſt war der Anfall allemal auch das Ende der Kranhkeit.

d) Larvirte Wechſelfieber. — So nennt man gewöhnlich die topiſchen, wo nur Ein Theil, ein Auge, ein Arm u. ſ. w. leidet, wovon Trnka de Krczowicz viele Beiſpiele geſammelt hat. Andere Schriftſteller haben allerlei Krankheiten larvirte Wechſelfieber genannt, weil ihnen die Heilung derſelben nicht eher gelang, als bis ſie die China anwendeten. Man ſieht, daß dies ein ſchwacher Grund iſt,

von larvirten Wechſelfiebern zu ſprechen. Zuweilen erſcheinen in typiſcher Wiederkehr Symptome, oft gewöhnlicher Art, die weder mit Froſt, noch mit Hitze, noch mit Schweiß begleitet und doch wahre Wechſelfieber ſind; ich ſah im Laufe des Sommers 1828 ein Weib am convulſiven Aſthma im regelmäßigen Tertiantyphus leiden und heilte ſie wie eine Wechſelfieberkranke.

§. 15.

Mit Ausnahme der concomitirten und larvirten Wechſelfieber iſt dieſe Krankheitsform ſo eigenthümlich, daß ſie kaum mit anderen verwechſelt werden kann. Doch giebt es zwei Fieberformen, mit denen eine Verwechſelung häufig vorgekommen iſt, nämlich

a) mit dem hektiſchen Fieber im erſten Stadium. Auch dies beginnt mit leichtem, kurzem Froſt, dem trockne Hitze, dann Schweiß, dann völlige Apyrexie folgt. Man hat angegeben, daß die Anfälle des hektiſchen Fiebers allemal Abends einträten, das iſt aber unwahr; ich habe ſie oft des Morgens eintreten ſehen. Und kann nicht auch ein Quotidianfieber Abends eintreten? Beſſere Unterſcheidung gewährt zuvörderſt das topiſche Leiden, aus welchem das hektiſche Fieber entſpringt, gewöhnlich alſo das Bruſtleiden, dann die Form des Froſtes, der hier nicht mit dem Gefühl anfängt, als würde kaltes Waſſer den Rücken herab gegoſſen, ſondern mit Beklemmung des Athems und Bruſtſchmerz, wobei zugleich der ſonſt gewöhnliche Huſten ausbleibt, dann die Abweſenheit der gaſtriſchen Symptome, die wohl jedes beginnende Wechſelfieber begleiten (wenigſtens habe ich's nicht ohne ſolche entſtehen ſehen), aber dem hektiſchen Fieber mehrentheils fehlen.

b) Mit dem Schüttelfroſt, der ſich oft zu ſchweren Wunden, complicirten Knochenbrüchen, Amputationswunden, Schußwunden geſellt. Hier fehlt die dem Froſt folgende Hitze. Würde aber auch hier der Kranke mit der ſüßen Illuſion getäuſcht, daß er Wechſelfieber habe, ſo iſt

dies ganz ohne Nachtheil; er gewinnt Hoffnung, und irrt ſich ſein Arzt, was kaum möglich ſcheint, ſo wird ihn der Tod des Kranken gar bald enttäuſchen. Dieſer Froſt iſt nichts anderes, als der Repräſentant des Trismus und Tetanus, der auch wohl während deſſelben ſich einſtellt.

§. 16.

Die Eintheilung der Wechſelfieber in Frühlings- und Herbſtfieber, in gutartige und bösartige (worunter die concomitirten verſtanden ſind) in ſporadiſche, epidemiſche und endemiſche, hat auf ihre Behandlung gar keinen Einfluß, weshalb ſie hier blos erwähnt werden. Krätzkranke, die Fieber bekommen, verlieren während deſſelben die Krätze und bekommen ſie hernach wieder. Auch ſyphilitiſche Leiden mildern ſich gewöhnlich während des Wechſelfiebers, ohne zu heilen. Auf phthiſiſche Kranke hat das Wechſelfieber bald wohlthätigen, bald ſchlimmen Einfluß. Topiſche Entzündungen werden durch daſſelbe allemal aufgehoben.

§. 17.

Von der höchſten Wichtigkeit iſt die Aetiologie des Wechſelfiebers, beſonders die Unterſuchung der nächſten Urſache deſſelben. Daß die nächſte Urſache jedes Fiebers im Gefäßſyſtem liege, ja Fieber nichts anderes ſei, als allgemeine Krankheit des Syſtems der Blutgefäße, iſt in der allgemeinen Fieberlehre erwieſen worden. Die oft langen Apyrexien des Wechſelfiebers beweiſen aber offenbar, daß deſſen nächſte Urſache nicht im Gefäßſyſtem haften kann, weil ſonſt nothwendig die Erſcheinung der fortdauernden Krankheit des Gefäßſyſtems nicht fehlen könnte; ſondern es kann nur von Zeit zu Zeit eine Reflexion der bleibenden Hauptkrankheit, von der Stelle aus, wo ſie haftet, ins Gefäßſyſtem ſtattfinden. Gleichwohl zeigt im zweiten Stadium des Wechſelfiebers keine Erſcheinung während der Apyrexie irgend ein Leiden an; es muß alſo die nächſte Urſache des Wechſelfiebers in Organen liegen, deren Krankheit nicht ſofort durch Symptome erkennbar iſt; es muß in einem

Or-

Organenſyſteme liegen, das zugleich großen Einfluß auf das geſammte Gefäßſyſtem und auf die Verdauungsorgane hat. Da im dritten Stadium des Fiebers jedesmal beſtimmte Veränderung im Ernährungsſyſtem der Milz oder der Leber eintritt, ſo daß dieſe Organe ſtatt geſunder Ernährung hydropiſche Beſchaffenheit zeigen, ſo muß die nächſte Urſache des Fiebers der Art ſein, daß ſie langſame Verhinderung der Ernährung dieſer Eingeweide zur Folge hat. Die unbeſtreitbare Evidenz dieſer Sätze zwingt uns anzunehmen, daß die nächſte Urſache des Wechſelfiebers im Plexus hepaticus oder splenicus, oder in beiden zugleich liegen müſſe. Sie wird noch durch die oft wiederholte Beobachtung erhöht, daß bloße Nerveneindrücke das Fieber ſowohl erregen, als aufheben können.

§. 18.

Wenn demnach irgend eine äußere Schädlichkeit, beſonders ungeſunde Luft, die zwar das Athmen unterhält, aber nicht genug Fähigkeit hat, die Verwandlung des Bluts in den Lungen und durch die Haut vollſtändig zu bewirken, Fieber erzeugt, ſo verändert ſie zunächſt die Qualität des Bluts, wie, können wir nicht mit beſtimmter Gewißheit nachweiſen, obgleich wahrſcheinlich iſt, daß deſſen Entkohlung mangelhafter erfolge, als die Integrität des Lebens verträgt. Dadurch leiden zunächſt die Organe der Sanguification: es entſteht ein allgemeines Gefühl des Unwohlſeins; das Syſtem von Sinnorganen, welches dem Gehirn den Vegetationszuſtand des Körpers anzeigt, leidet, und ſo entſtehen Zufälle, die eben ſo allgemeines, anhaltendes Fieber, als Symptome krankhafter Verdauung bilden können, jenachdem bald die Bruſtganglien, bald das große Bauchganglion ſtärker ergriffen worden. Allein da das Hinderniß der Verwandlung des Bluts fortdauert, ſo überwiegt endlich im Gangliensſyſtem ſelbſt das Leiden der Ganglien der Organe, in welchen das am ſtärkſten gekohlte, der Verwandlung am meiſten bedürftige Blut am reichlichſten an-

gehäuft iſt — die Ganglien der Milz und der Leber, der Hauptbehälter des Pfortaderbluts. In dieſen fixirt ſich nun die Krankheit, und nachdem die erſte Unruhe der übrigen Ganglien der Bruſt und des Unterleibes vorüber iſt, reflectirt ſich nur von Zeit zu Zeit das Leiden der vorzüglich kranken Ganglien auf das Herzgeflecht, wo dann der Fieberparoxysmus ſofort ſeinen Anfang nimmt, und die Erſcheinungsreihe durchläuft, welche jede allgemeine Erſchütterung des Gefäßſyſtems zu zeigen pflegt. Je länger die Krankheit fortdauert, deſto größer wird das Leiden des Lebergeflechts, deſto merklicher die Abweichungen der Ernährung der Leber, deſto unmerklicher die allgemeine Gefäßerſchütterung, deſto größer und auffallender die Zeichen der Krankheit des Gangliennervenſyſtems, und ſo tritt die Erſcheinungsreihe der Wechſelfieber im dritten Stadium auf, während deſſen die Verwandlung des Blutes ſo weit vom Geſundheitsgrade abweicht, daß hydropiſche Anſchwellungen ſich zeigen, da zuerſt und am meiſten, wo die kränkſten Ganglien den größten Einfluß haben. Die Waſſerſucht beginnt alſo von der Leber und Milz ſelbſt, verbreitet ſich alsdann in den Unterleib, und wird nun erſt allgemeiner durchs ganze Zellgewebe. Es gehören alſo zum Wechſelfieber folgende weſentliche Punkte:

a) Mangel an vollſtändiger Verwandlung des Bluts in Lungen und Haut, am gewöhnlichſten begründet durch die Qualität der Atmoſphäre. Daher die Bläſſe der Fieberkranken, ſelbſt ſolcher Perſonen, die kein Fieber haben, aber doch in ungeſunden Gegenden leben.

b) Dadurch bewirkte Verſtimmung des ganzen Ganglienſyſtems des Unterleibs, auch der Bruſt. Die kranke Reizung, die beim Entſtehen jedes Fiebers zwiſchen dem Ganglien- und dem Gefäßſyſtem ſelbſt ſchwankt, determinirt ſich auf das erſtere.

c) Endlich vorherrſchende Verſtimmung des Plexus hepaticus und splenicus, als der Ganglien, welche un-

mittelbar den Organen zugehören, in welchen das am meiſten der Verwandlung bedürftige Blut weilt.

d) Von Zeit zu Zeit wiederkehrende Reflexion auf andre Ganglien, beſonders das Herzgeflecht; Fieber mit dem hervorſtechenden Nervenſymptome des Froſtes.

e) Endliche Degeneration der Ernährung, zuerſt der am meiſten leidenden Organe, dann des ganzen Körpers.

§. 19.

Aus dieſer Expoſition der nächſten Urſache wird nicht nur das Heilverfahren in jedem Stadium des Wechſelfiebers klar, ſondern auch der wichtige Umſtand, warum bei den Mammalien und Vögeln alle Fieber anhaltend werden, und der Menſch allein des Wechſelfiebers fähig iſt. Im Menſchen iſt das Cerebralſyſtem am höchſten ausgebildet; das Gangliensyſtem ſteht alſo unter dem dominirenden Einfluſſe deſſelben; in den Thieren iſt es weit freier und wichtiger für die Oekonomie; es iſt nicht ein untergeordneter Theil des Nervenſyſtems, wenigſtens lange nicht in dem Grade, wie beim Menſchen. Erkrankt nun ihr Ganglienſyſtem, ſo verändert es das Vegetationsleben ſtärker und ſchneller, als beim Menſchen: nicht blos periodiſche Reflexe ins Gefäßſyſtem erfolgen, ſondern anhaltende Störung deſſelben. Aber im Menſchen hält das Gehirn das Gegengewicht; die Ganglien wirken mehr als Einzelnheiten, nicht ſo beſtimmt in ihrer Totalität, und ſind durch den überwiegenden Hirneinfluß beſchränkt. So iſt es möglich, daß bei ihm die Krankheit des Lebergeflechts nur temporären Einfluß auf das Herzgeflecht, ſomit auf das geſammte Gefäßſyſtem, äußert, da die Integrität des Hirns dieſem einen höhern Grad von Fähigkeit zum Widerſtand giebt. — Bei Blödſinnigen ändert ſich das Verhältniß: ich habe niemals Wechſelfieber bei ihnen beobachtet; ſie bleiben mitten in ſehr ausgebreiteten Epidemien von denſelben verſchont, wie auch andere Beobachter bemerkt haben.

§. 20.

Die Diſpoſition zum Wechſelfieber entſteht am allerhäufigſten durch den Aufenthalt des Menſchen in einer ungeſunden Atmoſphäre, nicht zwar in einer mit faulenden Organreſten angeſchwängerten, obgleich das Faulen von Pflanzenkörpern beiträgt, die Anlage zum Wechſelfieber zu mehren, ſondern vorzüglich in ſolcher Luft, die durch das Abtrocknen des vorher naſſen, überſchwemmt geweſenen Bodens verunreinigt iſt. Seeluft macht kein Wechſelfieber, auch nicht die Strandluft, wo Ebbe und Fluth wechſeln: nur wenn ſehr hohe Fluthen übergetreten ſind, und das Waſſer allmählig trocknet, entſtehen ſie. Stromluft, oder die großer Binnenwäſſer macht ebenfalls kein Wechſelfieber; ſelbſt das Austrocknen der Flüſſe nicht, ſo lange das Waſſer den Boden überall deckt. Tritt es aber zurück, ſo daß die Ränder trocknen und die zurückgebliebenen Vegetationsreſte faulen, ſo entſtehen dieſe Fieber ſogleich. Nicht einmal ſtagnirende Wäſſer, die doch eine üble Ausdünſtung haben, geben das Fieber. Städte mit tiefen, gemauerten Wällen, in denen das Waſſer ſtillſteht, bleiben ſo lange vom Wechſelfieber frei, als dieſe voll Waſſer ſind: erſt, wenn ſie ſich in Schlammwaſſer verwandeln, zeigen ſich die Wechſelfieber. Es iſt hieraus klar, daß Sümpfe um ſo eher endemiſche Wechſelfieber bilden, je wärmer das Klima iſt, weil die Verdunſtung da viel ſchneller vor ſich geht, als in kälteren Zonen; auch der faſt ununterbrochen in den kälteren Gegenden wehende Wind hindert deren Entſtehung weit mehr, als in ſüdlichen Ländern, wo windfreie Tage viel gewöhnlicher ſind. Das endemiſche Vorkommen der Wechſelfieber iſt gleichfalls erklärt: wo jährlich abtrocknende Sümpfe ſind, und der Boden in der trocknen Zeit Vegetation nährt, entſtehen endemiſche Fieber.

§. 21.

Es giebt trockne, von raſchen, ſehr ſelten austretenden Wäſſern durchſtrömte Thäler, trockne Höhen, wo Wech-

ſelfieber etwas Unerhörtes ſind: ſelbſt in ſehr allgemeinen Epidemien bleiben manche Orte verſchont. Epidemiſch erſcheinen Wechſelfieber nach ungewöhnlich naſſen Frühlingen, auch wohl nach Sommerüberſchwemmungen. Doch iſt es die Sumpfluft nicht allein, die ſie epidemiſch erregt. — In den Jahren 1810—11 waren Wechſelfieber über den Theil vom Europäiſchen Feſtland, das von den Alpen nordwärts liegt, allgemein verbreitet, und beide Jahre zeichneten ſich nicht durch allgemeine Ueberſchwemmungen, das letzte ſogar durch Trockenheit aus. Waren es dieſe damals allgemein verbreiteten Wechſelfieber, welche den zugleich eintretenden Wechſel des allgemeinen Charakters der anhaltenden Fieber vordeuteten, oder bewirkten ſie die Verwandlung? Denn bis dahin war der Charakter der acuten Krankheiten ſelten entzündlich, aber vom Jahr 1811 an wurde er es in den meiſten Fällen. Es ſcheinen kosmiſche Verhältniſſe einzutreten, die Wechſelfieber-Epidemien hervorrufen, ohne daß es uns vergönnt iſt, ſie näher zu erforſchen. Gewiß iſt nur, daß Sumpfluft nicht die einzige zu Wechſelfiebern disponirende Urſache ausmacht.

§. 22.

Die Dispoſition zum Wechſelfieber wird in den einmal befallenen Individuen ungemein erhöht, ſelbſt noch nach Jahren. Wenn das Fieber geheilt ſcheint, aber innerhalb drei Wochen bei dem Kranken wiederum ausbricht, nennen wir es Recidiv. Späterhin müſſen wir es als neues Fieber anerkennen, zu dem die Dispoſition nur durch das vorherige Fieber erhöht war. Es iſt kaum eine andere Krankheitsform, die ſo gern und leicht wiederkehrt, als das Wechſelfieber. Oft bedarf es weiter nichts als des Anblicks eines Kranken im Schüttelfroſte, um ſofort bei Reconvaleſcenten einen neuen Anfall von Schüttelfroſt hervorzubringen. Dies iſt's, was man die anſteckende Eigenſchaft des Wechſelfiebers genannt hat: es verdient in demſelben Sinne den Namen des anſteckenden, in welchem

Epilepſie und hyſteriſche Zuckungen anſtecken. Oft ſpricht man auch von Recidiven, wo keine ſind: nämlich die Paroxysmen treten zuweilen ein, ohne daß der Kranke glaubt, ſie zu leiden; er erwartete einen heftigen Froſtanfall, aber er bleibt aus, und ſtatt ſeiner tritt blos große Frequenz des Pulſes, Ermattungsgefühl, Kopfſchmerz ein, was beſonders im Beginn des dritten Stadiums ſehr gewöhnlich iſt. Der Kranke ſpricht dann von ausgebliebenen Anfällen, und wundert ſich, mit einemmale wieder einen ſtärkern, beſtimmteren zu leiden. Oder der Anfall iſt wirklich unterdrückt, die Krankheit aber nicht gehoben; der Kranke lebt überdies in der vorigen Sumpfluft fort. Dann bricht natürlich auch der Anfall wieder aus, und man hat Unrecht, von Recidiven zu ſprechen, wo nur eine geringe Formänderung des Leidens ſtattfand, das noch nicht aufhörte.

§. 23.

Wenn entweder allgemein verbreitete Sumpfluft oder unbekannte Einflüſſe epidemiſch wirken, ſo bedarf es nur geringer Gelegenheitsurſachen, das Fieber zum Ausbruch zu bringen. Die allergewöhnlichſte iſt der Genuß undienlicher Nahrungsmittel; der Kranke ißt eine fette Speiſe, oder etwas, wovor ihn entweder gleich anfangs oder während des Genuſſes ekelt, und das Fieber bricht aus. Erkältung, beſonders der Füße, Regen, dem man ſich ausſetzt, eine durchwachte Nacht, ſehr ſelten aber leidenſchaftliche Aufregungen können ebenfalls Gelegenheit zum Fieberausbruch geben: Zorn, Freude, bringen faſt nie das Fieber hervor, eher Schrecken und Angſt. Hat der Kranke ſchon Fieber gehabt, ſo werden Rückfälle durch die geringſten Kleinigkeiten veranlaßt. Namentlich muß der vom Fieber Geneſene eine Menge Speiſen vermeiden, ſich vor jedem ſchwächenden Einfluß hüten, der Waſſerluft, dem Regen ſich lange nach verſchwundenem Fieber nicht ausſetzen, wenn er nicht gleich wieder Fieber haben will. Bei dem Abſchnitt von der Kur wird dies umſtändlicher behandelt werden.

§. 24.

Vorzüglich disponirt zum Wechſelfieber ſind außer denen, die es ſchon gehabt, Menſchen, die in einer unreinen, beſonders feuchten Wohnung leben; Kellerbewohner und ſolche, in deren Wohnzimmer Leder, das im Dunkeln ſteht, mit grünem Byſſus bewächſt. Es iſt daher mehr eine Krankheit des gemeinen Mannes, als der Vornehmen, doch da dieſe oft kalte, dumpfige Schlafſtuben bewohnen, ſo bringt es auch in Paläſte ein. Die Lage der Schlafzimmer gegen Norden, die Gewohnheit der Vornehmen, gleich nach den erſten wärmeren Frühlingsnächten mit Leinwand bezogene Rahmen ſtatt der Glasfenſter in die Schlafzimmer zu bringen, wirkt bei ſonſtiger Dispoſition für das Fieber eben ſo wie die Kellerluft des Armen. Kinder bleiben zwar nicht verſchont, doch ſind ſie weniger häufig dem Fieber unterworfen, als Erwachſene. Im ſpäteren Alter nimmt die Dispoſition zum Fieber ſehr ab; es gehört unter die Ausnahmen, wenn Menſchen über 60 Jahre Wechſelfieber bekommen. Frauen ſollen leichter in Fieber fallen als Männer; ich kann dem nicht beiſtimmen. Wo die Fieber endemiſch ſind, befallen ſie ohne Unterſchied beide Geſchlechter. Schwangere ſind ihnen beſonders ausgeſetzt, und bei ihnen werden ſie leicht lebensgefährlich.

§. 25.

Bei der Prognoſe des Wechſelfiebers kommt es gar ſehr auf äußere Umſtände an. Wo die Fieber endemiſch ſind, z. B. in der Nähe von Rom, und in Rom ſelbſt, in den niederen Gegenden der untern Donau, iſt es äußerſt ſchwer, ſie zu heilen, wenn die Menſchen in der ungeſunden Gegend bleiben. Es iſt viel ſchwerer, dort Fremde zu heilen, als Eingeborne; letztere haben ſich ſchon eher an das Klima gewöhnt und ertragen es leichter. Während die engliſche Armee auf Walcheren 1809 am Wechſelfieber ſtarb, blieben die Einwohner wenigſtens am Leben. Es iſt ſchwerer, Menſchen zu heilen, die lange den Schädlichkeiten wi-

derſtanden haben, die anderen das Fieber brachten, aber endlich doch erkrankten: die in der Epidemie zuerſt befallen werden, pflegen am leichteſten durchzukommen. — Wenn die ganze Lebensweiſe des Menſchen der Vorſicht entgegen ſteht, mit welcher Rückfälle des Wechſelfiebers verhütet werden müſſen, ſo iſt's ſchwer, ihn zu heilen. Dies iſt ganz der Fall beim Soldaten im Felde. Er ſoll Nachtwachten leiſten, im Regen, auf ſumpfigem Boden bivouacquiren, und dabei hat er wenig Wahl, was ſeine Koſt betrifft; er muß eſſen, was er hat. Iſt's da ein Wunder, wenn er nicht nur dem Wechſelfieber äußerſt leicht ausgeſetzt iſt, ſondern auch ſchwer geneſet, wenn er es einmal hat? Daher wird dieſe Krankheit immer eine Geißel für kämpfende Heere bleiben, und mitunter große Verwüſtung unter ihnen anrichten.

§. 26.

Unter günſtigen äußeren Umſtänden iſt nichts leichter, als die Heilung eines einfachen Wechſelfiebers im erſten oder zweiten Stadium. Es bedarf dazu oft nichts weiter, als daß der Kranke aus ſeiner dumpfen Wohnung in eine reine trockne, aus ſchlechter Luft in geſunde, verſetzt werde. Daher werden in gut gebauten und gelegenen Krankenhäuſern häufig Wechſelfieberkranke aufgenommen, bei denen man den Anfall abwarten will, aber es ſtellt ſich keiner ein: der Kranke iſt durch den bloßen Transport ins Krankenhaus geheilt, und bleibt geſund, wenn er nicht in ſeine vorige Umgebung zurückgeht. Sonſt ſind freiwillige Heilungen der Wechſelfieber nicht ſehr gemein: ſie gehen meiſt zuletzt ins dritte Stadium über, in welchem die Krankheit, beſonders ſich ſelbſt überlaſſen, leicht mit dem Tode durch Waſſerſucht endet. Es giebt zwar Beiſpiele von Menſchen, die viele Jahre durch am Fieber gelitten haben, ohne zu ſterben, allein in der Regel iſt darauf nicht zu rechnen. Auch ſchon im erſten Stadium ſind Wechſelfieber gefährlich, zu welchen ſich Nervenzufälle im Froſt geſellen, namentlich Apoplexie

und Convulſionen. Weil der Froſt bei Kindern unter vier Jahren ſich ſelten anders zeigt, außer als Convulſion, iſt das Fieber für Kinder dieſes Alters gefährlich. Geht im erſten Stadium das Fieber in ein anhaltendes über, ſo wird es von ſelbſt geheilt, wenn nicht während der Reconvaleſcenz der Paroxysmus wieder ausbricht. Gewöhnlich ſieht man dann einen leichten Ausſchlag an den Lippen der Kranken entſtehen, der Borken bildet. Concomitationen der Hitze können ein gefährliches Anſehen haben, namentlich Cholera und Seitenſtich, allein ſie verſchwinden mit dem Anfall und hinterlaſſen keinen Nachtheil. Es hat Epidemien gegeben, in welchen der Schweiß tödtlich wurde: ich habe dieſen Fall nie geſehen. Die Febris intermittens subintrans, welche faſt immer bei Entbundenen eintritt, die in den erſten ſieben Tagen des Wochenbetts entweder in Fieber verfallen, oder aus der Schwangerſchaftszeit das Fieber ins Wochenbett hinüber nehmen, iſt tödtlich.

§. 27.

Im zweiten Stadium, wenn die Apyrexien ganz rein ſind, iſt das Wechſelfieber niemals gefährlich. Waren concomitirende Zufälle da, die es gefährlich machten, ſo ſind dieſe nun vorüber; für ſich mögen dieſe Anfälle ſo heftig und läſtig ſein wie ſie wollen, ſo enden ſie allemal glücklich. Auch iſt grundlos, daß man ſagt, nur die dreitägigen Fieber ſeien gefahrlos, die täglichen aber, und beſonders die viertägigen, weit ſchlimmer. Wenn die täglichen Anfälle ſehr lange dauern, ſo daß dem Kranken wenig fieberfreie Zeit übrig bleibt, erſchöpfen ſie ihn ſchneller und führen ihn eher ins dritte Stadium, als wenn ſie leichter und kürzer ſind. Beſonders muß alſo das ſehr ſeltene doppelte tägliche Fieber ſo wirken. Dagegen erſchöpfen die viertägigen Fieber am wenigſten, und ſind am allerleichteſten zu heben. Dauern verdoppelte Quotidian-, Tertian- oder Quartanfieber eine Zeitlang fort, ſo wird ganz von ſelbſt das eine Paroxysmenpaar immer ſchwächer und hört

von ſelbſt auf: das ſichere Zeichen, daß dies erfolgen werde, iſt, wenn die bisher ziemlich die Stunde beobachtende Wiederkehr der Anfälle plötzlich unregelmäßig wird, und ſtark vor- oder nachſetzt; es iſt ein Vorurtheil, daß Poſtponiren von beſſerer Vorbedeutung ſei als Anteponiren. Je ſtärker die Hitze, je reichlicher der Schweiß, deſto beſſer: je ſtärker der Froſt und je kürzer Hitze und Schweiß wird, deſto mehr nähert ſich die Krankheit ihrem dritten Stadium. Freiwilliges Ausbleiben des Wechſelfiebers im zweiten Stadium wird noch häufig beobachtet, doch wenn man genau nachforſcht, wird man gewöhnlich erfahren, daß das Ausbleiben nicht ganz freiwillig, ſondern durch pſychiſche Einwirkung oder einen zufälligen kräftigen Eindruck aufs Nervenſyſtem erfolgte. Dem Arzte werden pſychiſche (abergläubige) Kuren, ſie geſchehen durch bloße Worte, oder durch Zaubermittel, gewöhnlich ſorgfältig verborgen: er kann alſo leicht für freiwillig halten, wovon er die Urſache nicht erfährt. Die Dauer des zweiten Stadiums iſt unbeſtimmt: in recht ſchlimmen Epidemien, in Rom, Seeland, Dacien und ähnlichen Marſchgegenden iſt es ſehr kurz. In der Gröninger Epidemie von 1827 ging das Fieber mehrentheils gleich aus dem erſten Stadium ins dritte über. Gewöhnlich währt es wenigſtens drei Wochen; es giebt aber auch Beobachtungen ſehr viel längerer Dauer deſſelben.

§. 28.

Die Formänderung der drüſigen Baucheingeweide, beſonders der Leber, wird endlich groß genug, daß man ſie durch das Gefühl erkennt, und ſo tritt dann der Kranke aus dem zweiten Stadium ins dritte. Hier iſt nun zu bezweifeln, wie jemals freiwillige Naturheilung zu Stande kommen könne. Wenn allmählig eine Degeneration fortgeſchritten iſt, bis ſie ſichtbar wird und ihre Fortſchritte dann nur beſchleunigt, wie ſoll da Naturhülfe möglich ſein? Zwar am Fieber ſcheint der Kranke nicht zu ſterben, denn

deſſen Anfälle werden immer ſchwächer, verwandeln ſich am Ende in bloßen kurzen Schauer, ja in bloße Beſchleunigung des Pulſes ohne ſonderliche Veränderung des Gemeingefühls der Kranken. Aber er ſtirbt an Waſſerſucht, die immer allgemeiner und bald unüberwindlich wird, oder es tritt große Schwäche, hektiſches Fieber ein und der Kranke ſtirbt an dieſem. War er vorher ſchon im Kampf mit ungeſunden Eingeweiden, ſo vermehrt ſich dies Localübel ſehr bedeutend, und tödtet ihn; ſelbſt die Lungenſucht beſchleunigt nur ihren Verlauf, der im Anfange vom Wechſelfieber zurückgehalten zu werden pflegt, wenn ſie noch nicht weiter gediehen iſt, als bis zu der Entwickelungsperiode, wo die Tuberkeln ſich leicht entzünden, ohne noch zu eitern, und der Kranke vom Fieber hektiſchen Charakters noch völlig frei iſt.

§. 29.

Wahrſcheinlich hat die Beobachtung, daß das Wechſelfieber den Kranken mit tuberkulöſen Lungen nicht nachtheilig zu ſein pflegt, wofern es nicht ungebührlich lange dauert, den Aerzten Anlaß gegeben, dieſem Fieber heilende Kräfte gegen chroniſche Krankheiten mancher Art beizumeſſen; eine Ehre, die es ſehr wenig verdient. Reil ſpricht ihm ſogar die nützende Kraft bei der Lungenſucht ab, und ſagt, daß es dieſelbe beſchleunige, ſchreibt ihm aber dafür in Nervenkrankheiten Heilkraft zu. Lungenſüchtige, die hektiſches Fieber haben, bekommen keine Wechſelfieber, und wo nur Geneigtheit zur Entzündung der Tuberkeln ſtattfindet, läßt ſich wohl begreifen, wie eine Krankheit, die ſo ſehr das Gegentheil aller Entzündung iſt, wie das Wechſelfieber, dieſe aufhalte. Gegen chroniſche Nervenkrankheiten, als Hypochondrie, Hyſterie, Fallſucht, Lähmungen kann eine höchſt ſchwächende, einem wichtigen Theile des Nervenſyſtems inhärirende, in den Anfällen das geſammte Nervenſyſtem tief erſchütternde Krankheit wohl nie von Nutzen ein; die Form der Anfälle der früheren Krankheit

kann die neueindringende wohl ändern, aber ſie läßt ſie gewiß verſchlimmert zurück. Chroniſche Krankheiten, die von Fehlern der Unterleibseingeweide ausgehen, können wohl eben ſo wenig durch eine Krankheit gehoben werden, die allmählig Waſſerſucht der Leber und Milz herbeiführt. Wechſelfieberkranke verfallen nicht leicht in katarrhaliſche Affectionen der Schleimhäute der Bruſt oder der Reſpirationswege. Rheumatismen können allenfalls durch die heftigen Erſchütterungen und Schweiße gehoben, Gichtanfälle abgehalten, chroniſche Ausſchläge gemindert werden. Die Krätze, welche nach v. Hoven zum Fieber ſehr geneigt machen ſoll, was ich nicht beſtätigen kann, verſchwindet während des Fiebers, kommt aber nach demſelben wieder. Syphilitiſche Localzufälle werden gehindert durch das Fieber, wie alle Uebel, die einen entzündlichen Charakter haben: den Gang der allgemeinen Lues hält es nicht auf, doch glaube ich, daß ſie bald nach dem Fieber leichter zu heilen iſt, weil alles, was ſchwächt, ihre Heilbarkeit fördert. Andere Kachexien werden durch das Wechſelfieber verſchlimmert.

§. 30.

Es giebt wenig Krankheiten, deren Herr und Meiſter der Arzt in ſolchem Grade iſt, wie dies vom Wechſelfieber gilt; er hat es ſtets in ſeiner Gewalt, deſſen Form zu ändern, und dadurch heilt er es entweder wirklich, oder er bahnt ſich doch den Weg zur Heilung. Vor Entdekkung der Chinarinde ſtand beſonders das Quartanfieber in entgegengeſetztem Rufe: man hielt es für eine Qual der Aerzte, welche ihrer Kunſt trotze. Freilich wenn ihre Kunſt darin beſtand, daß ſie lehrten, das Quotidianfieber rühre von Schleim, das Tertianfieber von gelber und das Quartanfieber von ſchwarzer Galle her, und ihre praktiſche Bemühung dahin ging, dieſe drei Sorten auszufegen, hatten ſie recht, über die Unbezwinglichkeit des Widerſtands der Krankheit gegen ihre Meinung zu klagen: ſonſt hatten ſie

auch ohne China Mittel genug, dem Fieber kräftig entgegen zu wirken. Nur wenn die Schädlichkeiten fortwirken, die das Fieber erzeugen, wenn die äußere Natur ſich der Heilbemühung entgegenſtellt, gelingt es der Kunſt nicht, die Krankheit zu überwältigen: keins ihrer Hülfsmittel wird den Einwohnern von Oſtia, von der Gegend um Terracina, von Walcheren, von den niedern Donaugegenden blühendes Anſehn und kräftige Geſundheit geben: nicht an den Aerzten lag es, wenn die Engländer auf Walcheren ihre Armee verloren.

§. 31.

Man unterſcheidet die Heilbemühung der Aerzte zuvörderſt in die während des Anfalls, und in die außer dem Anfall. Während des Anfalls gaben die alten Aerzte die im Ganzen ſehr richtige, goldene Regel, ſich aller dreiſten Eingriffe zu enthalten, und blos negativ zu verfahren. Sie dehnten dieſe Regel ſogar auf anhaltende Fieber aus, in deren Exacerbationen ſie nichts zu thun, beſonders nicht Ader zu laſſen riethen. Erwägt man, daß in Rom und in ſehr vielen griechiſchen Thälern Wechſelfieber endemiſch waren, ſo mochte wohl die Erfahrung, daß man Wechſelfieberanfälle für anhaltende angeſehen, und beſonders durch Aderläſſe während derſelben die Kranken getödtet habe, zu ſolcher Vorſicht Anlaß geben, denn in der That iſt ein Aderlaß während des Wechſelfieberanfalls ſehr geeignet, den Kranken auf der Stelle zu tödten. In der blutdürſtigen Zeit, deren Ende nahe bevorſteht, weil der Menſch von jeder Uebertreibung nothwendig zurückkommen muß, hat die Erfahrung dies oft genug beſtätigt. In einer Nervenkrankheit, die periodiſch ins Gefäßſyſtem reflectirt wird, iſt es die kräftige Gegenwirkung des Herzens gegen das Nervenleiden, durch welche allein die Beſchränkung des letztern möglich iſt: vergißt der Arzt ſo ſehr alle Vernunft und Pflicht, daß er das Centrum der Reaction, das Herz, im Augenblick des entſcheidenden Kampfes ſchwächt, ſo iſt er

Mörder, und wenn ihn die Geſetze nicht beſtrafen, dankt er es allein den ſchwankenden Grundſätzen ſeiner Kunſt, die keine gerichtliche Evidenz geben: ſein Gewiſſen beſtraft ihn ſicher. Die mit Apoplexie im Froſt verbundenen Wechſelfieber ſind es beſonders, die den Arzt zu ſo ſchwerem Mißgriff verleiten. In jeder Nervenapoplexie iſt das Aderlaß tödtlich, in keiner gewiſſer und ſchneller, als in der beim Wechſelfieberfroſt. Man unterſcheide: entweder droht die Apoplexie und man will ſie abwenden, oder ſie iſt ſchon erfolgt und der Kranke iſt in ſoporöſem Zuſtande. Im erſteren Falle, wenn der Froſt noch nicht da iſt, ſondern man hat blos den Anfall zu verhüten, muß man alles zu dieſem Zweck thun, wovon bald die Rede ſein wird: iſt der Froſt ſchon da, ſo laſſe man den Kranken an Ammonium riechen, lege Senfteige in den Nacken und an die Waden; kann er ſchlingen, ſo gebe man ihm etwas Schwefeläther, halte ihm reine Eſſigſäure unter die Naſe, verſäume nicht, ihm ein ableitendes Klyſtier zu geben, und ſo wird man den Anfall glücklich vorüber führen. Die Karrieſchen Umwickelungen der Arme, wodurch man den Blutlauf zum Herzen hemmt, ſind ebenfalls hier ſehr paſſend: ſie bewirken Blutcongeſtion nach den Armen, und heben die Neigung nach andern Organen, namentlich dem Gehirn, auf. Iſt der Kranke ſchon in Convulſionen und gelähmt, ſo kann man für den Augenblick wenig thun: man wendet von den oben empfohlenen Mitteln ſo viel an, als ſein Zuſtand erlaubt. Iſt der Anfall vorüber, ſo hinterläßt er, wenn er nicht tödtete, kaum jemals Lähmung: wenigſtens habe ich ſie nie zurückbleiben ſehn. Alsdann kommt alles darauf an, daß man den neuen Anfall verhüte. Noch weniger kann man thun, wenn Convulſionen den Anfall begleiten; da dies meiſt nur bei Kindern der Fall iſt, ſo gebe man blos acht, ob Hitze und Schweiß auf die Convulſionen folgt, und verhüte den neuen Anfall. Dieſelbe Regel gilt, wenn die concomitirenden Zufälle wäh-

rend der Hitze eintreten: ſie ſind nie gefährlich, wohl aber ſehr läſtig, und der Arzt iſt es dem Kranken ſchuldig, den neuen Anfall zu verhüten. Er muß ſich nur in acht nehmen, daß er nicht den Wechſelfieberanfall für den eines anhaltenden Fiebers anſieht. Das ſchnelle Steigen der Zufälle und der viel ſchnellere Puls können ihn ſogleich unterrichten. Sollte er jedoch auch den Seitenſtich, mit Huſten, ja mit blutſtreifigem, ſchleimigen Auswurf, für einen entzündlichen halten, und ſich zum Aderlaß verleiten laſſen, ſo iſt es während der Hitze doch nicht ſo ſehr gefährlich, als während des Froſtes. Schaden wird es immer, außerdem, daß es durchaus nicht angezeigt iſt, denn dieſe Symptome der Lungencongeſtionen enden gänzlich mit dem Anfall; es iſt alſo nichts entzündet, ſondern ein bloßer Schein dieſes Zuſtands. Daſſelbe gilt von der Cholera. Man hat auch eine Menge andrer concomitirender Zufälle beobachtet, die eben ſo beurtheilt und ſich ſelbſt überlaſſen werden müſſen. Man beobachtet concomitirte Wechſelfieber, bei denen der Puls während des Paroxysmus ſehr langſam wird: dieſe haben am häufigſten zum Aderlaſſen verleitet. Daß man ſo weit gegangen iſt, das Aderlaß im Wechſelfieber zu empfehlen, beweiſt weiter nichts, als daß es Aerzte giebt, die aus Sucht, etwas Ungewöhnliches zu ſagen, ſich die allerärgſten Tollheiten erlauben. Beiher muß aber doch die Erfahrung nicht ganz beſtimmt wider ſie gezeugt haben, und ſo iſt es wirklich. Denn das Aderlaß während der Fieberhitze mindert dieſe gewöhnlich und bewirkt Uebergang des Wechſelfiebers in anhaltendes, während das Aderlaß im Froſte faſt allemal gleich den Tod zur Folge hat.

§. 32.

Iſt der Anfall nicht concomitirt, ſo laſſe man den Kranken ſich ruhig ins Bett legen, wohl bedecken, doch die Luft nicht zu ſtark erwärmen, wenn die Jahreszeit kühle Luft gewährt; man gebe ihm Thee zu trinken, oder noch

beſſer ſtarken ſchwarzen Kaffee, wohl mit ein wenig Rum oder Maraſchino. Ich kann verſichern, daß ich durch nichts ſo gut den Froſt habe mäßigen ſehen, als durch Kaffee. Man hat gerathen, wenn der Froſt äußerſt heftig und lange anhält, auch Opium zu geben; ich habe keine Erfahrung hierüber, denn ich habe es nie gewagt. Celſus und neuerdings ein engliſcher Arzt, deſſen Namen ich nicht finde, rathen, den Kranken beim Froſt in ein warmes Bad zu bringen, während der Hitze aber in ein kühles. Während dieſer thut man nichts, wenn ſie nicht ſehr heftig iſt, außer daß man dem Kranken Limonade zum Getränk reicht, ihm, wenn er ſehr viel Angſt hat oder delirirt, ableitende Klyſtiere giebt und die Arme unter der Achſel, nach Karrie, mit einem Band feſt umbindet; ſo wie ſie roth werden und ein wenig anſchwellen, läßt die Hitze nach. Der ſehr läſtige Kopfſchmerz wird am eheſten durch kalten Eſſig, auf die Stirn gelegt, in Schranken gehalten. — Während des Schweißes ſchläft der Kranke mehrentheils ein, und beſſer kann er nicht thun. Schläft er nicht, ſo bekommt er mitunter eine Taſſe Thee mit Rum und wird vor Erkältung geſchützt. Iſt endlich Schweiß und Schlaf vorüber, ſo legt man dem Kranken, ehe er ſein Lager verläßt, trockene, wohldurchwärmte Wäſche an.

§. 33.

Alles beruht auf Behandlung des Kranken außer dem Anfall. Hier erwäge der Arzt, daß er es ganz in ſeiner Gewalt hat, den nächſten Anfall kommen zu laſſen, oder nicht; ob er dadurch den Kranken auf einmal völlig heilt, iſt eine andere Frage, aber die Form der Krankheit kann er ändern, nicht nur im erſten Stadium, ſondern auch im zweiten und dritten. Das Verfahren, wodurch er den Kranken ſichert, daß er gewiß den nächſten Anfall nicht bekommt, iſt folgendes: Man verſchreibt:

Pulv.

Pulv. Corticis Chinae regiae unciam unam
— rad. Zingiberis gr. xv. ad scr. j.
Vini gallici rubri unc. octo.
Sacch. alb. unc. unam.
Misc. Ds. Binnen acht Stunden völlig auszubrauchen.

Dies Mittel muß am Krankenbette ſtehn, ſo wie die Fieberhitze eintritt; man wartet aber mit deſſen Gebrauch, bis der Schweiß bereits im Abnehmen iſt, die Tageszeit mag ſein, welche ſie will. Sodann trinkt der Kranke von dieſem Schüttelkrank ſo viel, als er auf einmal kann, ohne ſich zu erbrechen, und überläßt ſich einige Stunden der Ruhe. Alsdann nimmt er wieder ſo viel von der Arznei, als er füglich kann und richtet die Doſen ſo ein, daß er binnen acht Stunden das Ganze genommen hat. Will man ganz ſicher gehen, ſo läßt man den Kranken noch ein paar Stunden vorher, ehe der nächſte Anfall eintreten würde, einen Gran Opium nehmen, am beſten in Pulver. Bei dieſem Heilverfahren iſt man ſicher, daß der Anfall ausbleibt. So wirkſam dieſer Schütteltrank iſt, kann er doch fehlen, denn er erregt großen Abſcheu, und Kindern ihn beizubringen, iſt unmöglich. Es iſt daher gewiß ein ſehr weſentlicher Fortſchritt der Heilkunſt, daß man das Chinin aus der China abſcheiden gelernt hat: dies Mittel wirkt in weit kleinerem Volumen, iſt viel leichter zu nehmen, wird nie ausgebrochen und hebt die Form des Wechſelfiebers faſt eben ſo ſicher auf, als die China in Subſtanz. Die vielen Klagen über deſſen Unwirkſamkeit mögen wohl zum Theil in der Verfälſchung des Mittels, beſonders mit Salicin, ihren Grund haben, doch ſicher noch mehr in der ungeſchickten Anwendung. Der eine giebt in der fieberfreien Zeit dreißig Gran Chinin und heilt das Fieber nicht, der andere giebt drei Gran und heilt es. Denn das Chinin hebt die Form des Wechſelfiebers nur auf, wenn es entweder zu Ende des Schweißes, oder wenn es innerhalb zwei Stunden vor dem zu erwartenden Anfall gege-

ben wird; alle übrige Gaben ſind verloren, ja ſchädlich, beſonders die während des Paroxysmus ſelbſt genommenen. Was man alſo nicht gleich nach oder kurz vor dem Anfall giebt, das iſt ſo gut als nicht gegeben.

Am beſten nimmt ſich das Chinin in Pillen. Da es den Magen beleidigt, thut man wohl, ein ätheriſches Oel beizufügen, das den Magen reizt; ich pflege zu geben:

Chinii sulfurici drachm. dimid.
Olei Carvi gt. octo
Extr. Liquiritiae q. s. ut F. pilulae viginti.
Ds. Zwei bis drei Stück auf einmal.

Kindern kann man keine Pillen beibringen. Für ſie muß man das Chinin mittelſt einiger Tropfen Schwefelſäure in Himbeerſyrup zergehen laſſen und theelöffelweis geben.

Indeſſen kommen hartnäckige Fieberfälle vor, die das Chinin nicht umzuändern vermag. Für dieſe iſt der Schütteltrank wirkſamer. Oder man läßt eine Unze der beſten Rinde mit zwei Quent Salzſäure und Waſſer digeriren, alsdann auf die Hälfte einkochen, wodurch man alle wirkſamen Beſtandtheile der Rinde erhält.

§. 34.

Man bedient ſich aber dieſes Heilverfahrens im erſten Stadium des Fiebers nie, außer

a) bei concomitirten Fiebern. Entweder iſt der concomitirende Zufall lebensgefährlich, und dann müſſen wir jede andere Rückſicht aus den Augen ſetzen, um das Leben des Kranken zu retten; oder er iſt wenigſtens äußerſt beſchwerlich, und wenn wir in dieſem Falle auch durch zu frühe Anwendung der China eine andere Krankheitsform erregen, ſo iſt doch ſehr zu hoffen, daß ſie weniger läſtig ſein werde, als der Fieberanfall.

b) Bei Schwangeren im dritten, ſiebenten Monat und zu allen Zeiten, wenn der Froſt ſehr heftig iſt, beſonders aber bei ſolchen, deren Niederkunft nahe bevorſteht. Es iſt ſehr zu fürchten, daß während des Froſts die Frucht

abſterbe und ſo Mißgebären eintrete, welches auch die Mutter um ſo mehr in Gefahr ſetzt, je bedeutender Wöchnerinnen durchs Fieber leiden. Hier tritt alſo allemal die Nothwendigkeit des Chinagebrauchs ſogleich ein, um das Leben des Kindes und auch der Mutter zu ſichern.

c) Bei Entbundenen, die in den erſten zehn Tagen des Wochenbetts in Wechſelfieber fallen. Dies wird nach dem dritten Anfall faſt allemal, ſich ſelbſt überlaſſen, subintrans und tödtet dann faſt gewiß. Auf die Febris subintrans zeigt die China faſt gar keine Wirkung mehr; es iſt mir eher durch große Gaben Opium gelungen, die Mutter zu retten, nur darf ſie dann durchaus das Kind nicht an die Bruſt legen, weil ſonſt dies am Opium ſtirbt.

d) Bei ſehr geſchwächten Kranken, wo man Urſache hat, durch den Fieberanfall Lebensgefahr zu fürchten. Der Fall tritt höchſt ſelten ein, denn ſo geſchwächte Menſchen fallen nicht leicht in Wechſelfieber und geſchieht es ja, ſo iſt es äußerſt unbedeutend.

§. 35.

Der Grund, aus welchem dies Heilverfahren im erſten Stadium des Fiebers nur in Ausnahmen ſtattfindet, iſt, daß die Krankheit noch zwiſchen anhaltendem und ausſetzendem Fieber ſchwankt, auch daß der Magen und die Digeſtionsorgane noch bedeutend mitleiden, oder daß wohl gar indigeſtible Stoffe noch in dem Magen und Darmkanal liegen, die als Gelegenheitsurſache zum Fieber gewirkt haben. Man unterbricht und ſtört die Krankheit in ihrer Entwickelung. Daraus folgt, daß ſie ſich entweder in einer andern Form entwickelt, oder daß ſie am Ende unſer Heilverfahren doch überwältigt, ſo daß neue Wechſelfieberanfälle ausbrechen, die ſich dann leicht ziemlich hartnäckig zeigen und alle Augenblicke Recidive machen, wenn ſie aufs neue unterdrückt werden. Die Gefahr, Recidive zu bilden, iſt nie größer, als wenn das Wechſelfieber zu zeitig unterdrückt worden iſt, und es kann

keine traurigere Kur geben, als wenn der Arzt das Fieber durch China unterdrückt und nach einer Woche der Anfall wieder und immer wieder kehrt; das ſind die Fieber, die halbe Jahre durch und länger dauern und dem Arzte Schande machen.

§. 36.

Im erſten Stadium des Wechſelfiebers hat man erſt zu unterſuchen, ob vielleicht Cruditäten im Magen und Darmkanal liegen Hat der Kranke fette Speiſen, Kuchen, hat er irgend etwas mit Ekel genoſſen, hat er Kopfſchmerz, Borborygmen; ſtößt ihm noch der Geſchmack der genoſſenen Speiſe auf, ſo gebe man ihm ſogleich ein Brechmittel. Ich ziehe den Brechweinſtein vor, weil er ſchneller wirkt und einige Darmausleerungen mit veranlaßt, die unter dieſen Umſtänden ſehr wohlthätig ſind. Man verſchreibt:

Tartari stibiati grana tria.
Aquae dest.
Syr. violarum aa. unc. semis.
Ds. Brechſaft, die Hälfte auf einmal und nach einer halben Stunde die zweite zu nehmen, wenn die erſte ohne Wirkung bleibt.

Die beſte Zeit, das Brechmittel zu nehmen, iſt drei bis vier Stunden vor dem zu erwartenden Anfall, wenn man bereits den Typus des Fiebers kennt. Man verliere die Zeit nicht mit auflöſenden Mitteln! es kommt darauf an, den Darmkanal von Schädlichkeiten zu befreien und zugleich eine kräftige Veränderung im Syſtem der Unterleibsnerven zu bewirken. Sehr oft iſt davon die Folge, daß die ganze Krankheit mit einemmal gehoben wird und weder Wechſel- noch anhaltendes Fieber ſich weiter zeigt. Daher iſt ein Brechmittel auch dann rathſam, wo keine indigeſtiblen Stoffe die Gelegenheit zum Fieber gegeben haben.

§. 37.

Dauert nach dem Brechen das Fieber fort, während

in den Apyrexien die Zunge belegt, der Kopf eingenommen, der Appetit vermindert bleibt, ſo muß die Abſicht des Arztes ſein, die Entwickelung der Krankheit zu fördern und ſie aus ihrem erſten Stadium bald in ihr zweites zu bringen. Das erſte Stadium währt ſo lange, als das große Bauchgeflecht an der Krankheit bedeutenden Antheil nimmt; folglich iſt das Mittel zu jenem Zwecke die Hebung dieſer Mitleidenheit. Dieſe kann nun bewirkt werden, wenn die Thätigkeit der Verdauungsorgane geſchwächt wird; paſſend iſt dies Verfahren, wenn die fieberiſche Aufregung deſſelben beträchtlich und beſonders der Zuſtand der Schleimhaut des Magens ſehr gereizt iſt, alſo leicht Uebelkeit entſteht, die Schleimabſonderung krank bleibt, der Mund widrig ſauer riecht, die Zunge gelb iſt, die Präcordien Völle und bei der Berührung zwar nicht Schmerz, doch ein unangenehmes Gefühl zeigen. Eine ſchwache Auflöſung von Brechweinſtein, alſo ein Gran auf ſechs Unzen Flüſſigkeit, ſchwache Auflöſungen von Bitterſalz, Glauberſalz, in Verbindung mit dem Brechweinſtein, Sauerhonig zum Getränk, zuweilen ſogar der Salpeter, zu einem Quent den Tag, der Weinſteinrahm ſind paſſende Mittel zu dieſem Zweck. Sehr oft, ja in den meiſten Fällen, ſcheint die Abſonderung im Magen zu ſtocken; die Magenwände ſind unthätiger als im natürlichen Zuſtande. Dann iſt die Zunge unrein und eher trocken als feucht; der Kranke hat Durſt, iſt appetitlos, riecht aber nicht ſauer aus dem Munde, der Unterleib iſt verſtopft. Da paßt der Salmiak am beſten, täglich zu zwei Quent mit Lakritzenſaft und Waſſer angewendet. So torpid wird in dieſem Stadium die Magenabſonderung niemals, daß aromatiſche und ſcharfe Mittel nöthig wären, ſie zu reizen.

§. 38.

Durch dies Verfahren kommt dann der Kranke, ſpäteſtens nach dem ſiebenten Fieberanfall, aus dem erſten Fieberſtadium ins zweite; die Apyrexien werden rein, der Froſt

ſtärker, die Anfälle etwas kürzer. Jetzt ſoll nach dem Rathe der Aerzte der Charakter des Fiebers aufgeſucht und gehoben werden. Sie reden von entzündlichen, gaſtriſchen, ſogar ſchleimigen Wechſelfiebern: unbedenklich geben ſie den Rath, jedes nach ſeiner Weiſe zu behandeln, das erſte mit Aderläſſen. Der Blutverſchwender Rush ſagt, die China ſei oft unwirkſam, aber ein Aderlaß hebe das Fieber. Auch beſſere Beobachter, als er, namentlich J. P. Franck, ſah Wechſelfieber, die nicht eher geheilt werden konnten, als nach Aderlaß. Es würde ſehr dreiſt ſein, wenn ich die Wahrhaftigkeit ſolcher Zeugen bezweifeln wollte, doch geſtehe ich, in einer 35jährigen Praxis, wovon ich 18 Jahre in Hospitälern verlebt habe, nie einen ſolchen Fall geſehen zu haben. Ich habe nie andere Fieber geſehen, als nervöſe, wofern eine Krankheit, die im Nervenſyſtem haftet, dieſen Namen verdient. Da eine Beſchaffenheit des Bluts, welche den lymphatiſchen Beſtandtheil, überhaupt deſſen plaſtiſche Eigenſchaft mindert, deſſen Entkohlung hindert, und dem Körper ein bleiches, gedunſenes Anſehn mittheilt, den Anlaß giebt, daß dieſes Leiden des Lebergeflechts entſtehe, da die veränderte Beſchaffenheit des Bluts ſich ſo weit verſchlimmert, daß es endlich ſeine ernährende Qualität verliert und Waſſerſucht erzeugt, ſo glaube ich das Wechſelfieber für das gerade Gegentheil des entzündlichen halten zu müſſen, und habe die Erfahrung für mich, daß während deſſelben alle Entzündungen und entzündliche Krankheitsformen entweder ganz verſchwinden, oder, wenn Kachexie die Entzündung erregt, wie z. B. die der Luſtſeuche, doch ſehr vermindert werden. Und worin ſoll der entzündliche Charakter beſtehen? Während der Hitze der Paroxysmen erſcheinen zwar oft wahre Entzündungsſymptome, die nach drei, vier, höchſtens acht Stunden ſpurlos verſchwinden — da war doch gewiß auch im Paroxysmus keine topiſche Entzündung! Außer den Anfällen fühlt ſich der Kranke wohl: ſoll da ſein Blut, das zur Waſſerſucht neigt,

etwa entzündlich ſein? Es iſt das Gegentheil, ſonſt hätte er kein Wechſelfieber. Eben ſo verhält es ſich mit den ſchleimigen und gaſtriſchen Wechſelfiebern. Die ſchleimigen ſind geradezu Undinge; nie ſondern die Schleimhäute im Wechſelfieber ſtark ab, am wenigſten die der Bruſt und Athmungswege. Gaſtriſch iſt jedes Wechſelfieber im erſten Stadium, wie ſchon geſagt worden; ſo wie es ins zweite übergeht, hört es auf, gaſtriſch zu ſein, wenn ſelbſt die Paroxysmen von gaſtriſchen Symptomen begleitet wären; dies iſt eben ſo nur ein Schein, wie die entzündlichen Erſcheinungen im Anfall es ſind, und mit der Apyrexie hören alle gaſtriſche Leiden auf.

§. 39.

Die wahre Heilanzeige im zweiten Stadium des Fiebers iſt, es aufzuheben. Worauf ſoll man warten? Welchen Grund ſoll man haben, es länger beſtehn zu laſſen? Hier iſt dann die Chinarinde vollkommen angezeigt, und das obbeſchriebene Verfahren ſichert den Kranken vor den nächſten Anfall. Nicht als wenn es durchaus kein andres Mittel gäbe, das Fieber zu heilen; o nein! Es giebt auch andere Heilmethoden ohne Zweifel, und es iſt ganz ſicher, daß man jedes Fieber im zweiten Stadium ohne China heilen kann. Aber warum ſoll man es wollen, da ſie unter allen Mitteln bei weitem am ſchnellſten und ſicherſten den Paroxysmus aufhebt? Die Urtheile der Aerzte über dies große, treffliche Arzneimittel ſind ſehr verworren und widerſprechend: die neueſte Chemie hat uns im Alkaloid der China einen Hauptbeſtandtheil kennen gelehrt, durch welchen ſie wirkſam iſt. Wir wußten ſchon längſt aus Erfahrung, daß Chinadecocte und das gewöhnliche Extract derſelben gänzlich unwirkſam gegen das Fieber waren: den Grund hiervon kennen wir erſt, ſeit wir wiſſen, daß ſich kein Chinin oder Cinchonin in Waſſer auflöſt. Mit Säuren verbindet es ſich gern; ich habe deſſen Verbindung mit Schwefel- und mit muriatiſcher Säure am

Krankenbett geprüpft, und muß der letztern durchaus den Vorzug geben. In der Rinde ſelbſt iſt es mit Chinaſäure verbunden, und am allerwirkſamſten ohne Zweifel: ſo kräftig und ſicher als die Rinde ſelbſt wirkt weder das ſchwefelſaure, noch das ſalzſaure Chinin. Dennoch iſt die Erfindung dieſes Mittels höchſt wichtig und wohlthätig: Kinder, ſehr zärtliche Subjecte, die die Rinde in Subſtanz ausbrechen würden, nehmen es ohne Beſchwerde; es iſt anwendbar bei der ſchwächſten Verdauungskraft, die durch Rinde in Subſtanz ſehr beläſtigt würde, und ſelbſt, wenn einmal der Fall eintritt, daß man mehr China geben muß, als der Kranke füglich verdauen kann, iſt es möglich, durch Beifügung deſſelben zur Rinde deren Wirkſamkeit ſehr zu erhöhen. Beſonders in der Kinderpraxis iſt dies Mittel höchſt wohlthätig und unentbehrlich. Wo es zweckdienlich iſt, die Kraft der Rinde und des Opiums zugleich wirken zu laſſen, iſt das Chinin ebenfalls weit ſchicklicher zu dieſer Verbindung.

§. 40.

Die China verdient den Namen eines ſpecifiſchen Mittels wider das Wechſelfieber in hohem Grade, wenn damit gemeint iſt, daß ihre qualitative Wirkung der qualitativen Veränderung geradezu entgegen ſtehe, durch welche das Fieber möglich wird. Sie muß alſo die Thätigkeit des Lebergeflechts beſonders kräftig verändern und die Ernährung dieſes Eingeweides beſſern: ganz deutlich zeigt ſich das bei ihrer großen Kraft gegen die Geſchwulſt der Leber, im dritten Fieberſtadium. In den Magen wirkt ſie eher unangenehm, als ſtärkend: es iſt nichts bekannter, als daß ſie denſelben beläſtigt, Druck in den Präcordien leicht veranlaßt, oft zum Brechen reizt und bei kranker Abſonderung deſſelben, ſie möge herrühren, aus welcher Urſache ſie wolle, dieſe niemals verbeſſert. Das Chinin wirkt zwar völlig eben ſo, wie die China in Subſtanz, allein ſein kleines Volumen wird ein Magen viel eher vertragen, als die

letztere. In den Dickdarm wirkt ſie auch unangenehm. Sie macht entweder Verſtopfung oder auch wohl Durchfall, und bei topiſchen Krankheiten des untern Darmkanals wird ſie nie vertragen; ſie vermehrt die ſchon vorhandenen Beſchwerden. Ins Gefäßſyſtem wirkt ſie nicht reizend; der Puls verändert ſich nicht nach ihrem Gebrauch. Auch kann man nicht ſagen, daß ſie auf irgend ein Abſonderungsorgan kräftig wirke: keine einzige Abſonderung wird beſtimmt durch ſie erhöht oder zurückgehalten. Fragen wir nach der Art ihrer Wirkung, ſo ſchallt uns wohl überall die Antwort entgegen, daß ſie ſtärkt, aber nicht Auskunft, was denn dies eigentlich heiße.

§. 41.

Nicht das erhöht die Kraft eines lebendigen Weſens, was daſſelbe zu ſtärkeren Aeußerungen der Kraft beſtimmt, ſondern das, wodurch es fähiger wird, den Einwirkungen Widerſtand zu leiſten, die auf daſſelbe geſchehen. Betrachten wir den Menſchen als im Kampf mit der Außenwelt, denken wir an den Proceß der Reaſſimilation ſeines Körpers zur ihn umgebenden Luft, der ſtets neben dem fortläuft, durch welchen er die Außenwelt ſich aneignet, ſo iſt er am ſtärkſten, wenn ſein Vermögen, ſich das Aeußere anzueignen, die höchſte Ueberlegenheit über den zerſtörenden Einfluß des Aeußeren hat. Dieſe Kraft der Aneignung des Aeußern beruht nur zum kleinen Theil auf der Fähigkeit zur Nahrungsaufnahme: man nennt daher wohl die Arzneien ſtärkend, die den Appetit reizen, aber ſie verdienen dieſe Benennung nur in beſchränktem Sinne. Bei weitem wichtiger für die Behauptung des Lebendigen gegen das Aeußere iſt die Verwandlung des Bluts in die Subſtanz der Organe. Daß ein geſundes Blut erzeugt werde, beruht auf Verdauung und Reſpiration: daß aber dies geſunde Blut wahrhaft den Körper ernähre, beruht auf deſſen Verwandlung in organiſche Subſtanz, welche unmittelbar das Geſchäft der kleinen Gefäße jedes Organs

iſt. Ein Arzneimittel wird alſo den Namen eines direct ſtärkenden verdienen, wenn es die kleinen Gefäße aller Organe zu dieſer Verwandlung geſchickter macht. Die kleinen Gefäße aber leiſten dieſen Dienſt nicht durch ihre Fähigkeit, das Blut aufzunehmen, ſondern durch ihre Einwirkung auf das aufgenommene, alſo nicht durch ihre Ausdehnbarkeit, ſondern durch ihre Contractilität. Indem ſie die Oſcillation, deren Normalität die Bedingung guter Ernährung iſt, dadurch ordnen, daß ſie der vorherrſchenden Ausdehnbarkeit größere Contractilität entgegen ſtellen, wirken ſie wahrhaft ſtärker und kräftiger, und mit Recht nennen wir Arzneien, welche fähig ſind, die Contractilität der kleinen Gefäße im ganzen Körper zu beleben, ſtärkend. Sie würden aber nicht auf das ganze Gefäßſyſtem wirken können, wenn ſie nicht auf deſſen Centrum unmittelbar wirkten, alſo die Contractionskraft des Herzens eben ſo wie die der kleinen Gefäße, kräftig belebten. Und dies vermögen ſie durch eine unmittelbare, ihrem Weſen nach unerforſchliche Einwirkung in die Nervengeflechte, welche die Thätigkeit des Herzens zwar nicht veranlaſſen, denn das Herz iſt ſelbſtſtändig thätig, aber doch in hohem Grade modificiren und beherrſchen. Dieſe Wirkung in die Herznerven iſt es, die wir der China zuſchreiben. Ob ſie zugleich unmittelbar ins Lebergeflecht eben ſo wirke, wie in das Herz, oder ob ihre Wirkung auf jenes nur durch die auf das Herz vermittelt ſei, das wiſſen wir nicht, und die Antwort auf dieſe Frage iſt ſo ſchwer, daß ſie vermuthlich nie anders, als nach Vermuthungen wird gegeben werden können.

§. 42.

Wirkt ſie aber unmittelbar auf die Herznerven, alſo daß ſie das ganze Gefäßſyſtem zu einem höhern Grad von Contractilität erhebt, ſo fällt ins Auge, daß ſie das Wechſelfieber nur unterdrücke, nur deſſen Form ändere, daß ſie es nicht geradezu heile. Und dies iſt auch allerdings der

Fall, denn äußerſt leicht bricht das Fieber wieder aus, wenn er zwei-, dreimal nach der Rinde weggeblieben war, ja auch nach längerer Zeit. Die Krankheit des Lebergeflechts iſt alſo damit nicht aufgehoben, daß aufs Herz ſo gewirkt worden, wie es nöthig war, um die Reflexion auf daſſelbe zu hemmen. Man wird ſogar zur Zeit des ausbleibenden Anfalls noch eine geringe Unruhe im Pulſe finden, zum Beweis, daß wohl das Fieber unterdrückt, aber nicht gehoben iſt. Da jedoch die Krankheit des Lebergeflechts zugleich mit einer kranken Blutmiſchung verbunden iſt, und dieſe aufgehoben wird, wenn das Herz ſich erkräftigt und die Gefäße geſtärkt werden; da ferner durch die Unterdrückung der Anfälle der Vitalitätszuſtand des Lebergeflechts, der ſie veranlaßte, bedeutend verändert werden muß, ſo geht allmälig die Unterdrückung des Fiebers in wahre, vollſtändige Heilung über, und die Integrität des Lebergeflechts wird mittelbar hergeſtellt.

§. 43.

Wenn die gegebene Erklärung der Wirkung der China ganz die Erfahrung für ſich hat, wenn troß dem, daß ſie keine einzige örtliche Thätigkeit fördert, ihr Niemand große Wirkſamkeit abſpricht, folglich jeder von ſelbſt geſteht, daß ſie auf ein Centralorgan wirken müſſe, ſo nennen wir ſie mit Recht eine göttliche, unübertreffliche Arznei. Früher ſuchte man ihre Wirkſamkeit in ihrem adſtringirenden Princip: man ſchrieb ihr, dem Zeugniß der Sinne zum Troß, aromatiſche Beſtandtheile zu. Dieſe hat ſie gar nicht, wohl aber adſtringirt ſie, doch wird ſie in dieſer Eigenſchaft von vielen andern Mitteln weit übertroffen. Aber in ihrer Wirkung aufs Herz ſteht ihr kein Mittel zur Seite: Wein, Opium wirken zwar auch auf daſſelbe, allein ſie erhöhen die Ausdehnungskraft. Dazu ſind wir überhaupt reich an Mitteln, aber nicht an ſolchen, welche die Contractilität erhöhen. Alles, was Thätigkeit aufregt und reizt, expandirt, denn unmittelbar kann das Aeußere nicht anders rei-

zen, als indem es ſeine Kraft gegen den Widerſtand des Lebendigen geltend macht. Der Widerſtand liegt aber in der Contractionskraft, die daher nie von inneren Arzneien gefördert wird, außer auf chemiſche Weiſe, was Säuren und adſtringirende Mittel topiſch leiſten, und mittelbar, durch eigenthümliche Wirkung auf die Herznerven, was vielleicht von der China allein gilt. In kleiner Gabe wird man keine beſtimmte Wirkung derſelben gewahr: will man ſicher gehen, ſo gebe man Erwachſenen nie weniger als eine Unze den Tag, und will man des Fiebers Meiſter werden, ſo gebe man dieſe Unze in einem Dritteltage, wie oben geſagt worden. Sie wirkt auch höchſt ſicher, wenn ſie vor, nicht nach dem Anfall genommen wird, allein man hat bei der Methode, ſie nach dem Anfall zu geben, einen von keiner Willkühr beſtimmten Terminus a quo; vor dem Anfall kann die Rinde ſelbſt Antepoſitionen deſſelben bewirken und die Bemühung des Arztes vereiteln. — Die trockne Rinde kann man ſchwerlich in ſolcher Quantität ſchlucken: mit Wein, Zucker und etwas Gewürz nimmt ſie ſich ſehr gut, und ihre nachtheilige Wirkung auf den Magen wird verbeſſert. Es iſt die thörichtſte Sparſamkeit, die man äußern kann, wenn man kleine Quantitäten der Rinde giebt: am Ende nimmt der Kranke viel mehr, als wenn er gleich auf einmal die rechte Doſis genommen hätte, und verliert die Zeit, ohne zu geneſen. Das ſchwefel- oder ſalzſaure Chinin habe ich in dem zweiten Fieberſtadium zu acht Gran, alle 2—3 Stunden zu zwei Gran, in vier Gaben, nach dem Anfall, mit ziemlich ſicherem Erfolg nehmen laſſen, doch nicht ſo ganz ſicher als die Rinde in Subſtanz. In höchſt ſeltenen Fällen, wenn die China Durchfall erregt, kommt nach ihrem Gebrauch noch Ein Anfall, doch mit ſtarker Antepoſition, und dieſer iſt dann ganz gewiß der letzte.

§. 44.

Wenn wir die Kraft der China als einzig in der gan-

zen Natur geprieſen haben, ſo erhellt von ſelbſt, was wir von ihren Surrogaten halten müſſen. Der Begriff eines Surrogats iſt gleich ein tüchtiger Fehler gegen die Logik: es ſoll ein Körper von anderer Qualität ſein, als der, für welchen wir ſurrogiren, allein er ſoll dieſelbe qualitative Wirkung haben. So giebts denn Surrogate nur in dem Sinne, in welchem die Milchhändlerinnen in großen Städten aus Mehl und Mohnſaamen mit Waſſer Kuhmilch bereiten, oder Eichorienbrühe für Kaffee gelten muß. Surrogate für Quantitäten kann es geben, z. B. in Credit ſtehendes Papiergeld für Silber, aber nicht für Qualitäten. Die Weiden- oder Kaſtanienrinde ſurrogirt alſo nicht für die China, und das ganze Heer von andern Rinden und Wurzeln eben ſo wenig, womit man hat Fieber kuriren wollen. Ob die Rinde des Tulpenbaums (Liriodendron tulipifera) ein beſſeres Surrogat, als alle anderen, ſei, kann ich aus eigner Erfahrung nicht verſichern, noch leugnen: abgeſagter Feind aller unnützen Experimente am lebendigen Menſchen, den ich nie, und wäre er der niedrigſte Verbrecher, zum Gegenſtand eines Experiments erniedrigen zu dürfen glaube, habe ich ſie nie angewendet.

§. 45.

Auch außer der China und ihren Surrogaten giebt es eine Menge Mittel, durch die wir im zweiten Stadium das Fieber heilen können: am beſten ſind ſie zu überſehen, wenn wir ſie in Reihen ordnen. Man empfiehlt

a) ſcharfe Mittel. Unter dieſen nenne ich vorzüglich den Pfeffer mit ſeinem Alkaloid, dem Piperin. Pfeffer mit Branntwein iſt das alte Volksmittel im Fieber, und die neueſte Erfahrung der Aerzte hat gelehrt, daß das Volk recht hatte, und wirklich dem Alkaloid des Pfeffers, vor dem Anfall genommen, die Kraft beiwohnt, den Anfall zu heben. Ich habe keine eignen Erfahrungen mit dieſem Mittel angeſtellt.

b) Mittel, die tief und bleibend die Thä-

tigkeit der Bauchganglien umändern. Die Metalloxyde wirken meiſten ſo: unter ihnen ſind zwei vorzüglich wirkſam beim Fieber, das Spießglanz und der Arſenik. Unter den Spießglanzmitteln ſchickt ſich der Brechweinſtein nicht recht gut zu dieſem Zweck: er wirkt zu ſehr ins große Bauchganglion, und ſchwächt die Verdauungskraft ungemein, vermehrt alſo ſehr die Gefahr der Rückfälle, wenn er ja den Anfall aufhebt. Weit beſſer und wirkſamer iſt der Goldſchwefel in großen, aber nicht oft wiederholten Gaben, alſo in Form der Unzerſchen Pulver, wovon wir bei Behandlung des dritten Fieberſtadiums ausführlicher ſprechen werden. Der Goldſchwefel heilt das Fieber ſehr ſicher, doch langſam: man braucht dazu wenigſtens drei Intermiſſionen, aber auch wohl mehrere. Beſonders muß er mit bittern Mitteln verbunden werden, deren wir hier im Vorbeigehn gedenken wollen. Vor Entdeckung der China waren die bittern Mittel ſehr berühmt; der Fieberklee hat ſeinen Namen davon. Wermuth, Gentiana, Kalmus, alle mit ſpirituöſem Beiſatz, ſind noch wirkſamer. Noch berühmter als der Goldſchwefel, iſt der Arſenik, beſonders der weiße, in Verbindung mit Kali oder Natrum; ſ. Harless de usu arsenici.

Dies höchſt gefährliche Gift vermag allerdings das Wechſelfieber im dritten Stadium zu heben, allein Niemand kann wiſſen, welche Folgen ſich ſpäter entwickeln werden. Ich habe es verſucht, und die Reſultate im Hornſchen Archiv, Jahrg. 1811, angezeigt. Es giebt Menſchen, die es ſehr gut vertragen, und dabei geſund und ſtark bleiben; es giebt andre, die auch die kleinſte Doſis nicht vertragen, ſondern Blutbrechen davon bekommen, oft mehrere Wochen, ja einen vollen Monat nach dem Gebrauch, wenn ſie ſelbſt nicht daran denken, daß dies noch Folge des längſt vergeſſenen Arſenik ſein könnte. Da nun der Arzt unmöglich wiſſen kann, welcher Menſch den Arſenik vertragen wird und welcher nicht, und da es gar nicht an an-

dern Mitteln fehlt, das Fieber ganz ſicher zu heilen, ſo iſt der Gebrauch des Arſeniks in dieſer Krankheit, trotz den Empfehlungen berühmter und höchſt ſchätzbarer Beobachter, durchaus verwerflich.

c) Narkotiſche Mittel. Die Belladonna wurde einſt als Fiebermittel, doch nur gegen Fieber im dritten Stadium, empfohlen. Wenn ſie in ſolcher Gabe gegeben wird, daß ſie Narkoſe erregt, und gerade die Zeit der Betäubung mit der zuſammentrifft, wenn der Froſt eintreten ſollte, ſo tritt er nicht ein. Ob aber der nächſte Paroxysmus nicht wieder kommt, dafür iſt nicht zu ſtehn. Das Mittel iſt alſo ein ſchlechtes, und auf alle Fälle entbehrlich. Weit beſſer und hülfreicher iſt der Weingeiſt in allen ſeinen Verbindungen. Es iſt allbekannt, daß kurz vor dem Froſt ein Becher feurigen Weins, beſonders bei Menſchen, denen der Wein nicht gewöhnlicher Genuß iſt, den ganzen Paroxysmus aufheben kann, beſonders wenn der Kranke tüchtige Muskelbewegung mit dieſem Genuſſe verbindet. Rum, Arrak, unmittelbar beim Eintritt des Froſtes genoſſen, hat zuweilen ihn gehoben. Auch der Schwefeläther zu dreißig Tropfen auf Zucker, vor dem Anfall, hat dieſe Wirkung gethan. Doch weder Weingeiſt noch irgend ein anderer narkotiſcher Körper iſt mit dem Opium zu vergleichen: es iſt bei der Kur ſchwerer und heftiger Wechſelfieber unentbehrlich. Das Fieber bleibt ſehr oft allein nach dem Opium aus, wenn es vor dem Anfall genommen wird; auf jeden Fall ſchwächt es den Anfall bedeutend. Bei concomitirten Wechſelfiebern iſt es ſchon im erſten Stadium höchſt wohlthätig, und vermindert die Gefahr der Apoplexie oder der andern froſtbegleitenden Zufälle: italieniſche Aerzte rathen es da in ſehr großen Gaben an. Seine eigentliche Stelle iſt aber im dritten Stadium der Fieber, wovon weiter unten.

d) Aromatiſche Mittel. Namentlich iſt der Kaffee, ſchwarz, aber ſehr ſtark, und mit etwas Rum genoſ-

ſen, eines der ſicherſten Mittel zur Verhütung des Anfalls. Das Decoct des ungebrannten Kaffee's hat ſich ebenfalls nicht unwirkſam bewieſen, allein der gewöhnliche Aufguß des gebrannten übertrifft es an Wirkſamkeit bei weitem. Man kann jedesmal, ehe man die China giebt, den Verſuch machen, ob man das Fieber durch Kaffee heilen könne: er kann nie ſchaden, und wenn er gelingt, erſpart er dem Kranken die unangenehme Arznei und zugleich eine nicht ganz unbeträchtliche Ausgabe, denn eine Unze der Rinde koſtet ſo viel als ein Pfund Kaffee. Daher iſt vorzüglich in der Armenpraxis dies Mittel ſehr zu empfehlen. Für Kinder iſts unbrauchbar, denn dieſe trinken ſchwarzen Kaffee gewöhnlich mit mehr Widerwillen, als ſelbſt den Schütteltrank, und mit Milch verliert er alle Kraft.

e) Pſychiſche Mittel. Es giebt zweierlei pſychiſche Einwirkungen, die das Fieber wirklich heben: erſtens die feſte Ueberzeugung, daß es nicht wieder kommen werde, ſo feſt, wie ſie der Aberglaube gewährt; zweitens die Ueberwindung eines tüchtigen Ekels. Alle abergläubiſche Mittel laufen auf eine dieſer beiden Bedingungen hinaus. Bei der erſten kommt alles auf die Subjectivität des Kranken an. Man braucht ihn nur etwas thun zu laſſen, wovon er feſt glaubt, daß es ihm helfen werde, und es hilft: zweifelt er, oder iſt ſein Glaube lau, ſo hilft es nichts. Hier alſo hilft der Glaube wirklich. Sicherer iſt die Ueberwindung des Ekels: man hat Spinnweben, Kreuzſpinnen, Maikäfer, Läuſe, einen lebendigen Krebs, lauter Dinge eſſen laſſen, deren Genuß abſcheulich iſt, und das Fieber iſt weggeblieben, ja man bemerkt, daß nach ſolchen pſychiſchen Kuren keine Rückfälle kommen, vor welchen man bei jeder andern Behandlung nicht ſicher iſt. Daß in dieſen Dingen ſelbſt keine antifebriliſche Kraft iſt, bedarf wohl keiner Erwähnung: ſchon daß es ſo viele ſolcher Mittel giebt, iſt ein Beweis, daß ſie das Fieber auf andre Weiſe heben, als durch ſpecifiſche Wirkung. Im Gangliensyſtem iſt die

Krank-

Krankheit begründet; in dieſem haftet ſie. Nun bewirkt der Ekel ſchon an ſich eine große Veränderung der Thätigkeit dieſes Syſtems, aber die Ueberwindung deſſelben bringt es in völlig widernatürliche Bewegung, welche ſeine Vitalität ſo umändert, daß dabei das Fieber nicht beſtehen kann.

§. 45.

Iſt das Fieber ausgeblieben, ſo bedarf der Kranke am meiſten einer ſorgfältigen Diät, dann auch ſolcher Arzneien, welche die Digeſtionskraft unterſtützen. Hat man es durch China geheilt, ſo übereile man ſich nicht mit letzteren: die kleine Indigeſtion, welche auf das Mittel folgt, hebt die Zeit. Vor den nächſten Paroxysmen, nämlich vor der Zeit, in welcher ſie zu erwarten wären, laſſe man einen Gran Opium nehmen; China in kleinen Doſen nachnehmen zu laſſen, iſt nicht rathſam; gerade bei deren Gebrauch habe ich die meiſten Rückfälle eintreten ſehn. Ein Aufguß von Abſinthium mit Wermuthtinctur, Kalmusdecoct mit Pomeranzentinctur, Gentianaextract mit etwas aromatiſchem, geiſtigem Zuſatz ſind die paſſendſten Arzneien, und müſſen wenigſtens bis zum ſiebenten Tage, vom Ausbleiben des Fiebers an gerechnet, fortgebraucht werden. Zuweilen entſteht auf die bittern Mittel Durchfall; alsdann ſchaden ſie; denn nichts bringt ſicherer Rückfälle der Krankheit hervor, als Durchfall in den erſten zehn Tagen nach Aufhören des Fiebers. Hat der Kranke große Neigung zu Diarrhöen, ſo heilt man dieſe am beſten durch Verbindung von Rhabarber und Opium mit Muscatennuß oder Blüthe, doch in kleinen, nicht zu oft wiederholten Gaben; man verſchreibe:

Opii puri gr. iij
Pulv. rad. Rhabarbari scrup. unum
Macidis dr. β
Conchar. praeparatar.
Sacch. alb. aa. dr. j.

Ms. div. in xii part. aequas. Ds. Täglich dreimal ein Pulver mit Wein und Waſſer z. n.

§. 46.

Wichtiger als alle Arzneien iſt die Diät des Kranken; es giebt kein ſo eigenſinniges Uebel, als das Wechſelfieber, und die Gefahr des Rückfalls durch Diätfehler iſt ſehr groß. Faſt gewiß entſteht Rückfall, wenn der Geneſene ſich einem Regen ausſetzt, ſei es auch ein warmer Gewitterregen. Waſſerluft iſt mit Unrecht verſchrien: der Schiffer geneſ't auf dem Schiff, im Strome oder auf offener See, ſo gut wie der Bewohner des trocknen Landes. Der Beiſchlaf iſt gleichfalls eins der ſicherſten Mittel zum Rückfall: Reconvaleſcenten müſſen ihn lange vermeiden. Kalte Abend- und Nachtluft bringt Rückfälle hervor, eben ſo Anlegen feuchter Wäſche, Erkältung und Durchnäſſen der Füße. Was die Speiſen anbelangt, ſo ſind deren in keiner Krankheit ſo viele ſchädlich, als im Wechſelfieber. Käſe, fette Eierſpeiſen, Eier ſelbſt, außer in Suppen, friſche und geräucherte, doch nicht eingeſalzene Fiſche, Krebſe, Backwerk, Melonen, beſonders Arbuſen, Gurken, ſind die Hauptartikel des langen Verzeichniſſes der Speiſen, die dem vom Wechſelfieber Geneſenen wenigſtens einen vollen Monat verboten ſind. Rechnet man nun zu den äußeren Schädlichkeiten ganz beſonders die einer ungeſunden Wohnung oder der Sumpfluft, denen ſich der Reconvaleſcent nicht wieder ausſetzen darf, ſo ſieht man ein, daß bei weitem die meiſten Menſchen nicht im Stande ſind, Rückfälle zu vermeiden. Am allerwenigſten kann es der Soldat, der weder Regen, noch Nachtluft, noch einer mit Sumpfdünſten ſchwangeren Atmoſphäre ausweichen, oder ſeine Speiſen wählen kann. Daher die Gefahr dieſer Krankheit für Armeen, die keine Kunſt der Aerzte abzuhelfen im Stande iſt. Bei epidemiſchen und endemiſchen Wechſelfiebern iſt überdies zu bedenken, daß die Wirkung der Schädlichkeit fortdauert, welche die Krankheit hervorgebracht hat; Veränderung des Orts iſt daher oft die unerläßliche Bedingung, Rückfälle zu verhüten.

§. 47.

Der Uebergang des Fiebers in das dritte Stadium iſt entweder Folge der Nachläſſigkeit der Kranken oder der fehlerhaften ärztlichen Behandlung, oder der atmoſphäriſchen und von der Natur des Bodens ausgehenden Einwirkungen. Entweder nämlich läßt der Kranke, ohne etwas zu ſeiner Geneſung zu thun, das zweite Stadium ſo lange dauern, bis es ins dritte übergeht, oder der Arzt macht Experimente, oder löſt auf, und purgirt ſo lange, bis die Waſſerſucht da iſt, oder giebt zwar die Rinde, aber viel zu wenig, als daß ſie nützen könnte, und ohne Plan und Ordnung, oder er hebt einen oder ein Paar Anfälle, aber es kommen Recidive, die er immer wieder zu heben ſucht, die ſich aber auch immer erneuern, bis die Präcordien geſchwollen ſind, der Fieberkuchen zu fühlen iſt, und allmählig auch Füße und Unterleib anſchwellen. Oder die Natur des Orts, wo der Kranke lebt, iſt ſo ungünſtig, daß aller Vorſicht zum Trotz dieſes dritte Stadium ſehr ſchnell eintritt, was bei den Bewohnern ſolcher Gegenden, wie die von Oſtia bei Rom, oder bei Soldaten häufig der Fall iſt. Ich habe geſehen, daß kranke Soldaten, die mit eben begonnenem Wechſelfieber von der Armee nach dem Hauptlazareth zu Waſſer geſendat wurden, ſchon nach zehntägiger Waſſerfahrt geſchwollen ankamen.

§. 48.

Jetzt iſt die Prognoſe, falls der Kranke ſich ſelbſt überlaſſen bleibt oder zweckwidrig behandelt wird, tödtlich: allgemeine Waſſerſucht, nicht ſelten mit Durchfall vor dem Ende, ſetzt dem Leben ein Ziel, früher oder ſpäter, jenachdem ſo oder ſo auf den Kranken gewirkt wird. Aber wenn nur der Kranke aus der ungeſunden Gegend entfernt werden kann, und nicht nach der Geneſung wieder dahin zurück muß, ſo kann ihn die Kunſt jedesmal heilen, und wenn es nicht gelingt, trifft den Arzt ein Vorwurf, wofern nicht

Nachtheile auf den Kranken wirkten, die er nicht verhüten konnte. Selbſt bei weit vorgeſchrittener Waſſerſucht, ſo lange nur die Haut noch nicht rothe Striemen und Blaſen hat, iſt die Heilung noch möglich.

§. 49.

Die Heilung beruht hier immer auf der richtigen Anwendung der Chinarinde ganz vorzüglich; ſie allein heilt dieſe Waſſerſucht ſchnell und vollſtändig, am beſten, wenn man ſie in Subſtanz giebt, doch auch in der Form des ſalzſauren oder ſchwefelſauren Chinins, wenn man nur nicht zu ſparſam damit umgeht. Aber die Kunſt beſteht darin, daß man den Kranken in den Zuſtand bringe, daß er die China nehmen kann. Gewöhnlich iſt er nicht in ſolchem, wenn man die Kur unternimmt. Man unterſcheide folgende Fälle:

a) Der Kranke hat ſchon geraume Zeit hindurch China gebraucht, iſt oft durch ſie von einigen Paroxysmen frei geblieben, hat aber einen Rückfall nach dem andern gehabt, bis endlich die Anfälle ſehr unbedeutend, faſt bloßer Froſtſchauer wurden, und die Geſchwulſt begann. Er iſt übrigens ziemlich munter und ißt mit Appetit; Durchfall hat er nicht. Fängt man hier damit an, die China in den großen Gaben zu reichen, die allein im Stande ſind, ihn zu heilen, ſo erregt ſie Durchfall, und wird nicht vertragen; das Fieber bleibt nicht aus, und die Krankheit ſchreitet fort. Es iſt alſo durchaus nöthig, den Kranken erſt zu ihrem Gebrauch vorzubereiten; die Bauchnerven ſind an den Reiz der China gewöhnt; ſie müſſen einen andern erhalten, der tief und bleibend ihre Lebensäußerung verändert. Dazu ſchickt ſich der Goldſchwefel ohne Zweifel am beſten, aber in großen und ſeltenen Gaben, damit er Zeit habe, ſeine Wirkung zu entwickeln und dieſe nicht zu oberflächlich ſei. Unzers Formel iſt hier die empfehlenswertheſte:

R. Sulph. stibiati aurant.
Kali sulphurici.
Concharum praeparatar. aa. drachmam dimid.
M. f. Pulv. Div. in 6 partes exacte aequas. D. S. Morgens und Abends ein Pulver mit Thee zu nehmen.

Man beobachte blos die Vorſicht, daß der Kranke nicht mitten im Paroxysmus einnehme, ſondern vor oder nach demſelben. Sehr ſelten erbricht ſich der Kranke nach der erſten Gabe dieſes Mittels (5 Gran Goldſchwefel), nach den folgenden Gaben geſchieht es nie. Die Wirkung des Mittels iſt die Verminderung des Anfalls, und kann man vom vierten Tage an die China, täglich zu einer vollen Unze, ſechs bis zehn Tage lang ohne Unterbrechung, geben. Dabei verſchwindet denn die wäſſrige Anſchwellung ſo gewiß, daß man dieſen Erfolg mit der größten Beſtimmtheit vorausſagen darf.

b) Der Kranke hat nicht China gebraucht, iſt ſehr vernächläſſigt, erkältet, erſchöpft. Hat er zugleich Durchfall, ſo gebe man ſofort ein Klyſtier aus Amylum mit Opium. In jedem Fall, je größer und allgemeiner die Geſchwulſt iſt, deſto dringender erquicke man erſt den Kranken durch warme Weinſuppen mit Sago, durch ſtarken, ſchwarzen Kaffee, und hat er ſich leidlich erholt, ſo gebe man hier ſogleich die China, mit Wein und Gewürz, in großen Doſen, mehrere Tage lang: der Erfolg wird zeigen, wenn man aufhören kann.

c) Der Kranke iſt ſtark geſchwollen, glaubt aber gar kein Fieber mehr zu haben; nur bei recht genauer Aufmerkſamkeit beobachtet man zur Paroxysmenzeit eine geringe Veränderung des Pulſes. Oft ſind dabei die Kräfte, beſonders der Digeſtion, ſo erſchöpft, daß der Gebrauch der China gar nicht mehr möglich iſt. Hier iſt denn das Chinin das einzige Rettungsmittel, beſonders in Verbindung mit Squilla und Opium.

R. Pulv. rad. Squillae gr. vj.
Opii puri gr. xij.
Chinini muriatici gr. xxxvj.
Elaeosacchar. Menthae dr. ij.
M. div. in xij partes exacte aequas. Ds. Drei bis vier Mal täglich ein Pulver zu nehmen.

Squilla muß ſehr ſparſam zugeſetzt werden, damit ſie nicht Ekel errege, der den ganzen Effect aufheben würde. Opium aber hilft nur in großen Gaben etwas.

§. 50.

Wenn nicht die Vitalität der Haut ſchon allzu ſehr erloſchen iſt, ſo verſchwindet bei dieſer Behandlung die Waſſerſucht ſchnell und allgemein. Iſt die Haut kreideweiß, kalt, ſo iſt nicht viel zu hoffen: man verſuche, ob man ihr durch Reiben mit Terpenthin und Kamphergeiſt, zu gleichen Theilen, mehr Leben geben kann. Hat aber die Haut ſchon livide Flecke am Scrotum, an den Ober- und Unterſchenkeln, oder erhebt ſich die Epidermis in Blaſen, ſo iſt dieſe Heilart zu ſpät begonnen.

§. 51.

Iſt es gelungen, die Waſſerſucht zu entfernen, ſo bleibt manchmal dennoch zur Paroxysmenzeit Froſtſchauder oder Beſchleunigung des Pulſes mit Kurzathmigkeit zurück. In dieſem Falle muß man durchaus dieſen Reſt des Paroxysmus heben; dazu giebt es kein Mittel, außer dem Opium, aber es hilft nur in großen Gaben. Man gebe eine Stunde vor dem muthmaßlichen Anfall zwei Gran; kommt er dennoch, ſo gebe man das nächſte Mal drei Gran, vier bis fünf Gran auf einmal, und befürchte durchaus keine Narkoſe! In dieſem Zuſtande wird das Opium ſehr gut vertragen; man iſt ſicher, die eingewurzelte Neigung zur Wiederkehr des Anfalls damit auszutilgen, wenn man nur dreiſt iſt. Oft bleibt auch Auftreibung des Unterleibs, Härte im linken Hypochondrium, ſeltener im rechten, zurück: hier iſt denn die Stelle für die Anwendung des ſalzſauren Eiſens, von 12 bis zu 30 Tropfen, zwei-, drei- bis viermal des

Tages, in immer ſteigender Gabe. Man ſetzt nun den 5ten Tag damit aus, und beginnt am 6ten wieder mit einer etwas geringeren Gabe, bleibt aber im Ganzen beim Syſtem des Steigens, bis die Geſchwulſt ganz weg iſt. Man thut wohl, mit dem Gebrauch des Eiſens etwas Gewürzhaftes zu verbinden, namentlich den Kalmus.

§. 52.

Auch bei den leichteren Graden des Fiebers im dritten Stadium iſt im Ganzen die Behandlung dieſelbe. Hat man ein Wechſelfieber im zweiten Stadium durch China gehoben, es ſtellt ſich aber nach 8—10 Tagen ein Rückfall ein, den man wieder hebt, und nach welchem ein zweiter Rückfall eintritt, ſo iſt man ſicher, daß das dritte Stadium ſich entwickeln wird, und das Beharren beim Chinagebrauch in mäßigen Doſen dieſe Entwickelung nur befördert, ſtatt ſie aufzuhalten. Es iſt hier durchaus nöthig, die Rinde wegzulaſſen und einen andern, tieferen, die Vitalität dauerhaft umändernden Reiz auf die Unterleibsnerven anzuwenden. Dieſen haben wir bereits im Goldſchwefel kennen gelernt: möglich, daß auch andere Körper analog wirken, aber wozu andere Körper aufſuchen, da wir an dieſem ein höchſt zuverläſſiges Arzneimittel beſitzen? Giebt man den Goldſchwefel lange genug, ſetzt man von Zeit zu Zeit einen Tag lang ſeinen Gebrauch aus, und verbindet ihn endlich mit Opium, ſo heilt man am Ende jedes Fieber, bei dem noch keine allgemeine Waſſerſucht entwickelt iſt; allein man kommt geſchwinder zum Zweck, wenn man nach drei- bis ſechstägiger Anwendung des Goldſchwefels die China in großer Gabe reicht, und man thut nie wohl, bei irgend einer Kur ohne Noth und Abſicht Zeit zu verlieren.

Zweiter Abſchnitt.

Von den Fiebern mit veränderter Abſonderung.

§. 53.

In der allgemeinen Fieberlehre haben wir die Fieber eingetheilt in Reizfieber, in Fieber mit topiſcher Secretionsveränderung, in Fieber mit topiſcher Entzündung, in Fieber mit fremder Zeugung, und in Fieber mit topiſcher Zerſtörung. Das Wechſelfieber iſt das einzige Beiſpiel eines einfachen Reizfiebers, das eine ſpecielle Behandlung verdient: hat ein ſolches den Charakter eines anhaltenden, ſo iſt es vorüber, ehe der Arzt ſeine Hülfsmittel anwenden kann. Ohnehin verhalten ſich die Fieber der zweiten Claſſe, die nämlich mit veränderter Abſonderung, wenn dieſe nicht ſpecielle Wichtigkeit hat, den einfachen Reizfiebern gleich. Es iſt alſo zweckmäßig, ſogleich zu dieſen vorzuſchreiten.

§. 54.

Da kein Fieber vorkommen kann, welches nicht entweder örtliches Leiden erregt, oder von örtlichem Leiden ausgeht, weil jeder Reiz qualitativ wirkt und die Qualität der Organe verſchieden iſt, weil jeder Reiz nicht anders als örtlich wirken kann, und endlich, weil die kranke Thätigkeit des Gefäßſyſtems nicht in allen einzelnen Theilen gleiche Wirkungen haben kann, ſondern nothwendig in dem einen größere, im andern kleinere haben muß, ſo folgt, daß kein Fieber denkbar iſt, ohne daß es zugleich partielle Secretionsveränderungen veranlaſſen, und von denſelben begleitet ſein ſollte, wie dies denn auch die Erfahrung zur

Genüge nachweiſt. Daraus würde folgen, daß es eine beſondere Claſſe von Fiebern, deren Weſen darin beſtände, daß ſie mit Secretionsveränderungen verbunden wären, nicht geben könne. Allein ſo wahr es iſt, daß bei allen Fiebern Secretionsveränderungen als topiſche Zufälle vorkommen, ſo giebt es doch deren, bei welchen außer dieſen keine andere topiſche Zufälle wahrgenommen werden, und andere, die mit Entzündungen und viel ſchwereren topiſchen Leiden verbunden ſind. Die Fieber alſo, bei welchen keine topiſche Zufälle weſentlich ſind, außer Secretionsveränderungen, bilden allerdings eine eigenthümliche Claſſe, die häufiger vorkommt, als jede andere, und in ihrem pathologiſchen und therapeutiſchen Verhalten große Eigenthümlichkeiten hat.

§. 55.

Es kann der Reiz, welcher die Verhältniſſe der Thätigkeiten des Individuums ſtört, in dem er örtlich wirkt, zugleich Fieber erregen, oder das Fieber kann ſich zur örtlichen Krankheit geſellen, oder es kann Fieber entſtehen, ohne daß der Reiz, der es veranlaßt, zugleich örtliche Folgen hätte, aber das Fieber ſelbſt kann das Verhältniß der Secretionen ſo ſtören, daß eine gewaltig gegen die andere hervortritt. Daraus entſpringen Formenunterſchiede, die jedoch nicht die gewöhnliche Eintheilung der Fieber dieſer Claſſe beſtimmen. Eben ſo kann das Fieber einen gutartigen, leichten Charakter haben, aber es kann auch im Gegentheil bösartig und mit Mangel an Vitalität des Gefäßſyſtems begleitet ſein. Nämlich die Oſcillation des Gefäßſyſtems kann durch erhöhte Ausdehnungskraft krank ſein, aber eben ſo wohl auch durch verminderte Zuſammenziehungskraft, wo dann zwar ebenfalls Erſcheinungen der erhöhten Expanſion ſich zeigen, aber auf ganz andere Weiſe. Auch hieraus entſpringen große Abweichungen der pathologiſchen und therapeutiſchen Verhältniſſe der Krankheit. Doch die gewöhnliche Eintheilung wird von den topiſch

leidenden Secretionswegen gewöhnlich entnommen. Es kann ſich Fieber zu jeder möglichen krankhaften Abſonderung geſellen, allein am häufigſten kommt es vor bei Verminderung der Abſonderung im Syſtem der Schleimhäute, der ſeröſen Häute, der fibröſen Häute und der Haut ſelbſt, und des Magens und der Leber. Hiernach theilt man die von Störung der Secretionen begleiteten Fieber in katarrhaliſche, rheumatiſche, gaſtriſche, muß aber die acuten Waſſerſuchten durchaus mit in dieſe Eintheilung aufnehmen, und ſie nicht, wie gewöhnlich geſchieht, zu den chroniſchen Hydropen rechnen.

Capitel II.

Das katarrhaliſche Fieber, Catarrhus febrilis, Febris catarrhalis.

§. 56.

Die Natur ſtellt zwei ihrer Organenſyſteme der Außenwelt entgegen: alle andre hat ſie geſchützt und bedeckt, und der unmittelbaren Berührung der Luft oder der andern umgebenden Körper entzogen. Die ausgeſetzten ſind das Hornſyſtem und das Syſtem der Schleimhäute. Das erſtere, gefäß- und nervenlos, rüſtete ſie mit Unempfindlichkeit aus und gab es preis. Das andere verbarg ſie und machte es zum allgemeinen Ueberzug aller innern Höhlen, in welche offener, obgleich bewachter Weg von außen iſt: gefäß- und nervenreich ſollte es Eindrücke aufzunehmen und weiter zu befördern fähig ſein; mit dem Schleim, den es ſelbſt hervorbringt, überzogen, ſollte es geſchützt ſein vor dem Außenreiz, und wo dieſer zu ſtark eindränge, gab ſie ihm die Einrichtung, daß es auf der Stelle reichlicher ſeinen hüllenden Schleim abſondere. Daß aber dadurch dies Syſtem auch ſehr leicht zur Pforte werde,

durch welche Krankheit eingeht, und daß es ſelbſt ſehr leicht topiſch erkranken könne, iſt eine klare Folge dieſer Eigenthümlichkeiten.

§. 57.

Wenn im gemeinen Leben von Katarrh die Rede iſt, verſteht man unter demſelben nichts als die krankhaft veränderte und vermehrte Abſonderung der Schleimhaut der Luftwege, allenfalls der Augen- und Stirnhöhlen, mit oder ohne Fieber. Man ſchließt alſo von dieſem Begriff aus die Krankheit der Schleimhaut des Mundes und ſämmtlichen Nahrungscanals und die der Geſchlechtstheile und Harnblaſe. In ſo fern die letztere gänzlich von der Schleimmembran der Luft- und Nahrungswege geſchieden, äußeren Zufällen, beſonders atmoſphäriſchen, viel weniger ausgeſetzt, und durch ihr Erkranken Schöpferin eigenthümlicher Erſcheinungen ganz anderer Art iſt, als die denen der Luft- und Nahrungswege analog ſind, iſt es recht, bei Erwägung des Katarrhs ihrer nicht zu gedenken, ſondern bei ſpecieller Erörterung der Harn- und Geſchlechtskrankheiten ihre Stelle zu beſtimmen, allein die Krankheit der Schleimhaut des Nahrungscanals iſt nicht eben ſo bei der Lehre vom Katarrh abzuweiſen. Denn erſtens hängen die Schleimhäute der Luft- und Nahrungswege genau zuſammen und bilden nur Eine Membran; zweitens ſind ſie zwar verſchiedenartigen äußern Einwirkungen ausgeſetzt und die Erſcheinungen verſchieden, jenachdem ſie Organe ganz verſchiedener Beſtimmung betreffen, allein es herrſcht doch zwiſchen den Krankheiten beider eine große Analogie, und niemals kann die Schleimhaut des Nahrungscanals erkranken ohne Theilnahme der der Luftwege, niemals dieſe ohne Theilnahme der des Nahrungscanals. Endlich bleibt die Lehre vom gaſtriſchen oder galligen Fieber vollkommen unverſtändlich, wenn ihr nicht die vom Katarrh des Magens und Darmcanals vorausgeht, und eine richtige Anſicht der jetzt beſonders an die Tagesordnung gekommenen Lehre von Ga-

ſtroenteritis läßt ſich nur auf dieſem Wege gewinnen. Wir beginnen übrigens vom Katarrh der Luftwege.

§. 58.

Er befällt nicht immer alle Theile der Luftwege mit gleicher Stärke. Wenn er bloß die Schleimhaut der Naſe einnimmt, heißt er Schnupfen, Coryza, und kommt oft gänzlich fieberlos vor. Iſt es die Schleimhaut des Auges, die Bindehaut, welche allein oder vorzugsweiſe ergriffen iſt, ſo nennen wir ihn katarrhaliſche Augenentzündung. Iſt es die innere Mund- und Rachenhöhle, welche am meiſten leidet, ſo nennen wir das Uebel katarrhaliſche Bräune, Angina catarrhalis; iſt es der Kehlkopf, ſo heißt es katarrhaliſche Heiſerkeit und Huſten; iſt es die Schleimhaut der Lungen, ſo nennen wir es Bruſtkatarrh. Sehr oft, ja faſt immer kommen alle dieſe katarrhaliſchen Krankheitsformen zugleich vor: je weiter ſie ſich ausbreiten, je höher ihr Grad iſt, deſto ſicherer ſind ſie mit Fieber eigenthümlichen Charakters verbunden.

§. 59.

Gewöhnlich treten die örtlich-katarrhaliſchen Zufälle eher ein, als das Fieber. Der Kranke fühlt zuerſt Druck in der Naſe, im Auge, Beſchwerde beim Schlingen, und es läuft ihm ſtets eine ſcharfe, dünne Flüſſigkeit aus der Naſe; die Stimme iſt etwas rauh und heiſer, auch fühlt er Reiz zu trocknem Huſten; die Zunge iſt belegt, aber der Appetit, obgleich geſchwächt, nicht ganz verloren. Oefteres Nieſen zeigt ſich, und eine große Empfindlichkeit gegen äußere Kälte: der Kranke neigt zum Froſt. Iſt die Abſonderung aus der Naſe reichlich, ſo macht ſie die Naſenlöcher wund: die Naſe ſchwillt ein wenig ödematös an. Verbreitet ſich der Katarrh auf die Stirnhöhlen, ſo empfindet der Keanke unleidlichen Druck über den Augen, mit dem ſich ein dumpfer Kopfſchmerz paart. Erſtreckt ſich die katarrhaliſche Anſchwellung bis auf die Schleimhaut der Euſtachſchen Röhre, ſo entſteht ein dumpfes Brauſen im

Ohr; der Kranke hört das Aeußere dumpf, aber in ſeinem eigenen Ohr iſt ein Geräuſch, welches von der in der Paukenhöhle eingeſchloſſenen Luft herrührt, die ſich nicht mehr mit der Atmoſphäre ins Gleichgewicht ſetzen kann, was ſie zum richtigen Hören thun muß. Zu dieſen Erſcheinungen geſellt ſich endlich, oft erſt am zweiten, dritten Tage, Froſt, mit Beſchleunigung und geringer Härte des Pulſes; ihm folgt leichte Hitze, auch wohl etwas Schweiß, aber bald tritt wieder Froſtſchauer ein, der wohl vier-, fünfmal des Tages wiederkehrt, nie die Heftigkeit hat, wie der Froſt des Wechſelfiebers, und mehr der Ausdruck erhöhter Empfindlichkeit der Haut zu ſein ſcheint, welcher äußere kühle, bewegte Luft höchſt widrig iſt.

§. 60.

Die betroffenen Schleimmembranen ſind, ſo weit man ſie ſehen kann, geröthet und angeſchwollen; ſie ſind es alſo ſonder Zweifel auch da, wo man ſie nicht ſehen kann. Gleichwohl ſind ſie nicht entzündet, denn ſie behaupten die Norm ihrer Bildung, und ihre Abſonderung währt, obwohl vermehrt und verändert, fort. Man nannte dies ſonſt ſeröſe Entzündung, von der man aber im Ganzen confuſe Begriffe hatte: wir nennen mit Recht das Leiden dieſer Membranen Congeſtion, und behaupten, dieſe ſei die nächſte Urſache des katarrhaliſchen Zuſtandes. Turgor des Bluts in den kleinen Gefäßen der Schleimhaut, ohne Stokkung, mithin ohne Hemmung der Abſonderung und ohne Verbildung der Membran, vielmehr mit Fortdauer ihrer legitimen Ernährung, nennen wir das Weſen und die nächſte Urſache des Katarrhs, die wahre Quelle aller ſeiner Erſcheinungen. Die hier vermehrte Abſonderung wirkt ſtörend auf die der Haut, und erregt ſo in dieſer die Empfindung des Froſtes, überhaupt erhöhte Empfindlichkeit: die beiden Flächen, die der Menſch der Außenwelt zukehrt, ſind ſo innig verbunden, daß die eine nicht erkranken kann, ohne daß ſich auch in der andern kranke Erſcheinungen zeigen.

Die allgemeine Störung der Gefäßthätigkeit iſt Folge der topiſchen Krankheit; es kann nie aus der Reihe der zum Wohlſein des Individuums gehörenden Thätigkeiten ein Glied entfernt oder in ſeinem Wirken ſchnell verändert werden, ohne daß das ganze Gefäßſyſtem daran Antheil nimmt.

§. 61.

Der natürliche Verlauf des Katarrhs iſt, daß die Abſonderung der kranken Schleimmembran allmählig dicker und lymphatiſcher werde, endlich an Quantität abnehme und zur gewöhnlichen Norm zurückkehre: ſo wie das Secretum dicker wird, laſſen alle Reizzufälle nach, am erſten das Fieber; die krankhaft vermehrte Abſonderung und ihre Folge, Schnupfen und Huſten, dauern ſtets länger als dies, das offenbar als bloßes Reizfieber betrachtet werden muß. Wie von Anfang die Ausdehnung der Gefäße zunimmt, wirkt die zuſammenziehende Kraft am ſchwächſten: allmählig wird ſie wirkſamer, und der ſeröſe Inhalt der Gefäße nimmt in eben dem Maaße eine andere Form an; ſeine Verwandlung wird merklicher. Das hergeſtellte Gleichgewicht zwiſchen Ausdehnung und Zuſammenziehung iſt mit der hergeſtellten Geſundheit eins. Aber die Zeit, innerhalb welcher der ganze Verlauf des Katarrhs ſich vollendet, iſt ſehr verſchieden, von drei, vier Tagen bis zu eben ſo viel Wochen.

§. 62.

Zuweilen nähert ſich der Katarrh dem entzündlichen Zuſtand, ja er geht in wahre Entzündung über. Alsdann iſt das Fieber ſehr viel heftiger, der Puls hart, frequent und voll, und die Abſonderung der kranken Schleimmembran ſtockt; ſie hört endlich ganz auf, und die Membran wird höchſt empfindlich und trocken. Wenn dieſer Zuſtand einigermaßen nur andauert, geht die Krankheit in Seitenſtich über. Andre Male ſehen wir die Mitleidenheit, welche natürlich die Schleimmembran des Nahrungscanals mit den

Luftwegen haben muß, beträchtlich ſteigen; es entſteht Kopfſchmerz, die Präcordien werden ſchmerzhaft, der Geſchmack bitter, der Stuhlgang verſtopft; der Appetit verliert ſich, und der Kranke hat übelriechendes und bitteres Aufſtoßen: man nennt dann den Katarrh gaſtriſch. Sehr oft iſt bei wichtigen und großen Fieberkrankheiten anfangs kein anderes örtliches Leiden zu bemerken, als eine Veränderung der Abſonderung der Schleimmembran der Luftwege: nachher entwickelt ſich ein typhöſes Fieber, und man ſpricht von nervöſem oder fauligem Katarrh, während hier ein wirklicher Katarrh gar nicht vorhanden war. Tiefliegende Fehler der Lungen, beſonders Knotenbildung in denſelben, disponiren ſehr zu Katarrhen, die alsdann eine ungewöhnliche Hartnäckigkeit haben, und in wahre Phthiſis übergehn. Mehrere Krankheiten mit fremder Zeugung, faſt alle acute Exantheme und der Keichhuſten beginnen als Katarrhe, und täuſchen den Arzt nicht ſelten durch dieſen falſchen Anſchein.

§. 63.

Die Prognoſe beim einfachen Katarrh iſt die beſte von der Welt, und dieſe Krankheit, wie eine der häufigſten, auch eine der leichteſten, die überhaupt vorkommen. Wenn Tiſſot geſagt hat, daß mehr Menſchen am Schnupfen ſterben, als an der Peſt, ſo hat er das ohne Zweifel nur darauf beziehen können, daß Menſchen mit kranken Lungen eine große Neigung zu Katarrhen haben, und denſelben ſo oft unterworfen ſind, bis endlich die wahre Krankheit ausbricht, an welcher ſie leiden. — Man ſpricht vom zurückgetretenen Schnupfen als einem gefährlichen Zuſtande: darunter kann man zweierlei verſtehen. Entweder nämlich ſteigert ſich das örtliche Leiden der kranken Membran bis zur wahren Entzündung, wo dann die Secretion aufhört, und in der Regel entzündliche Symptome der Lungen eintreten; oder die Schleimhaut der Luftwege wird plötzlich von aller kranken Erſcheinung frei, weil eine andere Schleimmembran in bedeutendem Grade erkrankt, namentlich die

des Magens oder die des Dickdarms. Im erſten Fall entſtehen die Erſcheinungen eines gaſtriſchen Fiebers, im zweiten Durchfall.

§. 64.

Geſchlecht und Lebensalter machen bei der Dispoſition zu Katarrhen wenig Unterſchied, doch wird ſie im höheren Alter etwas geringer, als in den Jahren der Jugend. Kinder ſind Katarrhen ſehr häufig und ſehr frühe ſchon unterworfen. In Ländern, wo das Klima wenig Abwechſelungen beut, und die Temperaturgrade der Luft faſt das ganze Jahr durch dieſelben ſind, erſcheinen katarrhaliſche Krankheiten ſelten: Aegypten, Perſien, Weſtaſien, die weſtindiſchen Inſeln, überhaupt die Tropenländer ſichern beſſer vor denſelben, als unſer rauhes, wechſelvolles Klima. Je energiſcher die Haut eines Menſchen im Ganzen wirkt, deſto ſeltener erkältet er ſich, deſto ſeltener verfällt er in Katarrhe. Der allmählig wieder aufkommende Gebrauch der Bäder iſt daher ein Hauptſchutzmittel gegen dieſelben. Menſchen, die topiſche Schweiße haben, beſonders an den Füßen, ſind eben dadurch leichter Katarrhen ausgeſetzt, beſonders der katarrhaliſchen Bräune, die, wenn ſie oft wiederkehrt, ſehr heftig, und dennoch nicht ſehr beachtet wird, endlich in Halsſchwindſucht, mit gänzlichem Aufhören der Fußſchweiße, übergeht. Daß kranke Lungen ganz vorzüglich zu Katarrhen disponiren, iſt ſchon geſagt worden. Alles, was die Kraft der Haut ſchwächt, vermehrt die Geneigtheit derſelben zu Stärkung ihres Geſchäfts, daher ſehr viele chroniſche Krankheiten die Dispoſition zu Katarrhen ſehr vermehren, namentlich Skrofeln, Chloroſe. Es giebt eine Periode im Jünglingsalter, die vor dem Eintritt der Pubertät ſchon beginnt und bis zum vollendeten Wachsthum fortdauert, in welcher die Naſe, der Kehlkopf, die Lungen beſonders große Veränderungen leiden: in dieſer iſt die Dispoſition zu Katarrhen ſtärker als je.

§. 65.

§. 65.

Daß die Gelegenheitsurſache zu Katarrhen in Erkältung beſtehe, weiß Jedermann; ſie kommen daher am häufigſten vor, wenn dieſe am leichteſten möglich iſt, wenn alſo der Temperaturwechſel am größten iſt. In unſerm Klima ſehen wir die größten Temperaturunterſchiede im Winter, wo eine Differenz von 20 Reaumürſchen Wärmegraden binnen 24 Stunden keine Seltenheit iſt. Rechnet man dazu die Wirkung der Stuben- und Ofenwärme, ſo begreift man die große Frequenz der Katarrhe in dieſer Jahreszeit. Im Frühling, wenn rauhe Winde mit warmen Tagen abwechſeln, mitten im Sommer, wenn nach den heißeſten Tagen kalter Regen kommt, ſind ſie ebenfalls häufig. Nicht ſelten ſieht man ſie epidemiſch, wenn mit einemmal ein kalter Nordoſt auf mildere Tage folgt. Wer ſich im Freien der Nachtluft ausſetzt, wer bei offenen Fenſtern ſchläft, ohne daran gewöhnt zu ſein, wer des Morgens oder Abends mit nicht gut bekleideten Füßen im bethauten Graſe umherwandelt, bekommt Katarrh. In den Herbſtmonaten, wo die Temperatur am gleichförmigſten zu ſein pflegt, beſonders im November und December, kommen Katarrhe am ſeltenſten vor. Kaltes Getränk bei bewegtem Körper, Eis, in den Mund genommen, veranlaſſen faſt ſicher Katarrhe. Man hat ſie durch ganz Europa epidemiſch geſehen, und als Influenza ſehr genau beſchrieben (ſ. Schnurrer, Chronik der Seuchen, II. 373, und an ſehr vielen Stellen), wo wahrſcheinlich ein beſonderes Miasma die Länder Europa's durchzog: die Krankheit ſchritt ſehr regelmäßig von Nordoſt nach Südweſt fort: im J. 1831 ſahen wir ein Beiſpiel einer leichten Epidemie dieſer Art. Iſt ſie, oder wird ſie anſteckend? Man hört es ſo häufig behaupten, daß ein Zweifel daran faſt wie Ketzerei klingt. Doch ſehen wir alle Tage Menſchen zuſammen leben und in den genaueſten Berührungen ſtehn, von denen einer den Schnupfen hat, die andern nicht. Da

ſehr oft epidemiſche Urſachen Katarrhe erregen, iſt es ſchwer, die Wirkung der allgemeinen und individuellen Urſachen jedesmal zu unterſcheiden, und es liegt am Ende wenig daran, zu wiſſen, ob der Katarrh anſtecke oder nicht anſtecke.

§. 66.

Die Behandlung des einfachen Katarrhs iſt verſchieden nach deſſen Stadien. Wenn er noch nicht ausgebrochen iſt, man weiß aber, daß man ſich erkältet und einen Katarrh zu hoffen hat, fühlt auch wohl ſchon etwas Unbehaglichkeit in der Stirn und Reiz zum Nieſen, ſo kann man der beginnenden Krankheit vorbeugen, wenn man die Haut in rechte Thätigkeit ſetzt. Hierzu iſt das einfachſte Mittel ein Bad von 30° Temperatur, und nach demſelben ein Paar Gläſer warmer Punſch oder Thee mit Rum, ein warmes Bett: damit verhütet man gewöhnlich den Ausbruch des Katarrhs gänzlich. Iſt er aber ſchon ausgebrochen, ſo iſt dieſe Behandlung verkehrt, ja ſchädlich, denn ſie kann aus dem leichten Grade des Uebels einen heftigen machen. Vielmehr muß alsdann die Behandlung durchaus kühlend ſein; man läßt den Kranken nicht ſeiner Neigung folgen, in heißem Zimmer zu ſitzen, ſondern läßt kühle Luft auf ihn wirken, giebt Nitrum zu einem Quent den Tag, in Auflöſung, oder noch beſſer ein leichtes Abführmittel aus Tamarindenmark mit ſchwefelſaurer Bittererde, läßt ein warmes Fußbad nehmen, um den Kopf zu befreien, und ſäuerliches Getränk trinken. Dies iſt beim einfachen Katarrh völlig hinreichend. Blos, wenn er ſich als angina catarrhalis entwickelt, iſt es beſſer, Salmiak ſtatt Nitrum zu nehmen, und den Hals in ein wollenes Tuch einwickeln zu laſſen: entwickelt er ſich als katarrhaliſche Augenentzündung, ſo iſt das Gebot, die Augen vor dem Licht zu ſchützen, unerläßlich.

§. 67.

Iſt bei dieſer Behandlung das Ende der entzündungsähnlichen Periode des Katarrhs herbeigekommen, ſo bedarf

man eigentlich gar keiner Heilmittel, wenn das Uebel wirklich einfach iſt, ſondern blos einer ſorgfältigen Verhütung der Erkältung und diaphoretiſchen Verhaltens. Doch können einzelne Symptome läſtig ſein, und den Arzt zur Thätigkeit auffordern, namentlich

a) der Huſten. Beſonders bei Kindern erreicht er oft eine beunruhigende Heftigkeit. Dann gebe man

Syr. mannati
— de Alth. aa. unc. j.
Vini stibiati dr. j.

theelöffelweis, oder man laſſe eine Unze Liquor ammonii acetici mit eben ſo viel Zuckerſaft und einem Quent Spießglanzwein miſchen. In hartnäckigen Fällen kann man das Kind ein Laxirmittel aus zwei bis drei Gran Kalomel mit Jalappe nehmen laſſen. Bei Erwachſenen iſt beſonders zu empfehlen:

R. Sulphuris dep. dr. j
Conchar. praep.
Pulv. rad. Liquirit. aa. dr. iij.
Sem. Foenic. scrup. iv.
Mf. Pulv. Ds. Viermal täglich 1 Theelöffel voll z. n.

Dabei laſſe man reichlich laues Getränk trinken.

b) Die Halsbräune. Dem Kranken fällt das Schlingen ſehr beſchwerlich; die Tonſillen ſchwellen. Hier iſt nöthig, einen Streifen ſpaniſches Fliegenpflaſter, nur einen Viertelzoll breit, aber lang, von einem proc. mastoideus zum andern, quer über den Larynx weg zu legen. Dazu laſſe man nehmen:

R. Extr. Liquirit. dr. iij.
Liqu. ammon. acetici,
Aqua Flor. sambuci aa. unc. ij.
Mds. Alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll.

c) Stockſchnupfen mit heftigem Druck in der Stirn und bedeutender Vermehrung des Fiebers. Hier iſt der Punkt erreicht, wo der Congeſtionszuſtand zum entzündlichen über-

5*

geht, und es kommt auf die Individualität des Kranken an: iſt er geneigt zur Lungenſucht, iſt er ſonſt ein robuſtes, jugendliches Subject, ſo laſſe man ohne Anſtand zur Ader! Sonſt kann man mit Blutegeln an die Stirn und antiphlogiſtiſchen Abführmitteln auskommen.

d) Heftiger Durchfall mit Kolikſchmerzen. Urplötzlich, mitten im Verlauf des Katarrhs kann dieſer eintreten, und die topiſche Affection der Schleimhaut der Bruſt aufheben, und auf die der Dickdärme übertragen: mehrentheils hat Erkältung den Anlaß gegeben. Man übereile ſich nicht mit dem Stopfen ſolchen Durchfalls, und wende warme trockne Umſchläge auf den Unterleib an, laſſe dabei den Kranken allenfalls fünf Gran Doverspulver nehmen: dauert er fort und ſind die Leibſchmerzen dringend, ſo injicire man Amylum mit Opiumtinctur.

§. 68.

Die natürliche Kriſe des Katarrhs iſt der Abgang oder Auswurf dicken Schleims, den die angegriffen geweſene Schleimhaut abſondert, ehe ſie völlig wieder in den natürlichen Oſcillationszuſtand zurückgeht. In der Regel hat man nichts weiter dabei zu thun, als daß man jede Störung dieſer Kriſe verhütet. Das Fieber verſchwindet dabei ganz und die Haut verliert ihre kranke Empfindlichkeit; je mehr die Bronchialmembran Sitz des Katarrhs war, deſto mehr ſchwitzt der Reconvalescent, beſonders des Morgens. Zuweilen dauert jedoch dieſes Kriſenſtadium lange fort und erfordert Kunſthülfe, damit es nicht in chroniſche Krankheit übergehe, oder vielmehr die lange Dauer der katarrhaliſchen Symptome beweiſt ſchon Veränderung des Organs, die gehoben werden muß. Wenn der Schnupfen immer fort beſteht, ſo iſt ſicher ein tiefer liegender Fehler des Geruchsorgans Urſache. Beſonders aber der Huſten und Auswurf beweiſet durch ſeine längere Dauer wahre Krankheit der Lungen. Um nicht die Materien unter einander zu werfen, muß ich hier die eigentliche Kur dieſer

Zuſtände übergehen, und den Faden bei näherer Betrachtung der Lungenkrankheiten wieder aufnehmen, allein nur im Allgemeinen gilt die Regel, daß man bei langwierig werdenden Schleimabſonderungen künſtlich eine größere, gleichſam das chroniſche Uebel überwältigende Aufregung im kranken Organe hervorbringen müſſe. So giebt man bei chroniſchem Halsweh prickelnde Mittel, als: Salmiak in ſehr großen Doſen, bis zur halben Unze den Tag, Senegaaufguß mit Squillenſaft, mit Liquor ammonii anisatus, Rad. Pyrethri, Senf, ja endlich Tinctura Capsici. Bei verſchlepptem Katarrhhuſten empfiehlt man Gummi ammoniacum, in Pillen, mit Senega in Subſtanz verbunden, äußerlich Veſicatorien, die man oft erneuert. Als Nachkur läßt man isländiſches Moos, Tauſendgüldenkraut und ähnliche Mittel in Abſud trinken.

§. 69.

Da die Schleimhäute der Luft- und Nahrungswege ein Ganzes bilden, ſo läßt ſich kaum denken, daß je die eine ſollte krank ſein ohne alle Theilnahme der andern, allein der Grad dieſer Theilnahme iſt ſehr verſchieden. Vom kaum bemerklichen kann er zu einem ſehr beträchtlichen ſteigen, und beſondere Aufmerkſamkeit des Arztes erfordern. Wenn die Luftwege der Hauptſitz der Krankheit ſind, ſo nennen wir die Krankheitsform, welche entſteht, wenn die Schleimhaut des Magens bedeutend mit leidet, Catarrhus gastricus. In praktiſcher Hinſicht wird immer der Rath gegeben, daß ein ſolcher mit Brechmitteln behandelt werden müſſe, da man doch meinen ſollte, es komme darauf an, die Reizung zu mildern, welche die nachbarliche Schleimhaut mit ergriffen, nicht aber ſie ſelbſt zu reizen. Indeſſen, da die Thätigkeit des Magens ſo tief in die ganze thieriſche Oekonomie eingreift, muß allerdings die kranke Secretion der Schleimhaut des Magens weſentlich umgeändert werden, wenn nicht bedeutendes Wachsthum des Fiebers die

Folge dieſer Complication ſein ſoll. Welche Mittel hierzu zweckdienlich ſind, wird ſofort erörtert werden.

§. 70.

Die Schleimhaut des Magens und obern Darmcanals kann nämlich eben ſo gut die vorzüglich leidende ſein, woraus die Krankheitsform hervorgeht, die man gewöhnlich synocha simplex oder synocha gastrica nennt. — Der Kranke hat Fieber, aber nur unbedeutenden Froſt, weit mehr Hitze, doch mäßige: der Puls iſt härtlich, beſchleunigt, die Haut warm, der Athem ſehr wenig beſchleunigt, der Kopf ſchmerzt, der Appetit iſt ganz erloſchen, die Zunge belegt, gelb, zuweilen ſtreifig, der Stuhl verſtopft. Die Präcordien ſchmerzen nicht beim äußern Druck, und ſind ſehr ſelten voll anzufühlen. Der Geſchmack des Kranken iſt bitter oder fade; gewöhnlich hüſtelt er etwas, oder andere, doch ſchwache und unbedeutende katarrhaliſche Symptome miſchen ſich ein. Der Durſt iſt beſonders Abends beträchtlich, überhaupt ſind die morgendlichen Remiſſionen des Fiebers faſt wie Intermiſſionen, ſobald nur die erſten Fiebertage überſtanden ſind, an welchen die Hitze auch des Morgens merklicher zu ſein pflegt. Da dies ſehr häufig vorkommende, bei richtiger Behandlung ganz gefahrlos und ſchnell verlaufende Fieber nach ſeinem pathologiſchen und therapeutiſchen Verhältniß zur Reihe der gaſtriſchen gehört, ſo führt es uns zur Betrachtung dieſer hinüber.

Capitel III.

Das gaſtriſche, gallige Fieber, das Schleimfieber.

§. 71.

Die Schleimhaut des Magens erträgt mehr als jede andere die Berührung höchſt mannichfaltiger äußerer Stoffe,

ohne ſich weſentlich in ihrem Geſchäft ſtören zu laſſen. Die Verſchiedenheit der Temperatur, der Feſtigkeit, ja ſelbſt der Qualität und chemiſchen Natur der in denſelben gelangenden Stoffe mag noch ſo groß ſein: wenn ſie nicht geradezu den Widerſtand des Lebendigen überwindet, ſo fährt dies ruhig in ſeinem Abſonderungsgeſchäft fort, und aſſimilirt endlich mittelſt deſſelben das Heterogene. Es miſchen ſich aber mehrere Abſonderungen zu dieſem Zweck, und gerade in dem Eigenthümlichen des hieraus hervorgehenden Products ſcheint die Urſache zu liegen, warum das Nutritionsgeſchäft durch das Aeußere ſo wenig geſtört wird. Außer dem Schleim, den die ganze Mundhöhle, der Schlund und der ganze Nahrungscanal abſondert, da alle dieſe Organe mit Schleimhaut überzogen ſind, empfängt ſchon im Munde der Speichel den eingehenden äußeren Stoff, und gelangt mit dieſem in reichlicher Menge in den Magen. Dieſer ſelbſt iſt Abſonderungsorgan einer ſauern Feuchtigkeit, welche durch Tiedemann's und Gmelin's ſorgfältige Unterſuchung als ein Gemiſch von Eſſig- und Chlorſäure erkannt iſt. Gleich unter dem Magen öffnen ſich die Gallengänge in den Dünndarm; im geſunden Zuſtande gelangt zwar die Galle nicht in den Magen; wohl aber verändert ſie den Speiſebrei, ſobald dieſer aus dem Magen in den obern Darmcanal eintritt. Dicht daneben ergießt auch die Pankreasdrüſe ihren ſpeichelähnlichen Saft, und tiefer unten im Dünndarm ſind Drüſen, deren Secretum ebenfalls auf den Darminhalt einwirkt. Im Blinddarm findet wiederum eine ganz eigenthümliche Abſonderung ſtatt, kraft welcher der vorher darin flüſſige Speiſebrei in trockne Maſſen gerinnt. Und noch in den Dickdärmen tritt außer dem hier reichlich abgeſonderten Schleime der Saft eigener Drüſen an die Speiſereſte.

§. 72.

Alle dieſe Secretionen ſind krankhafter Veränderungen fähig, trotz der Vorrichtung, nach welcher in der Regel

die Qualität und Quantität der genoſſenen Speiſen und Getränke ſie wenig verändert. Da die wichtigſten Nervenknoten dieſe Organe beleben, da dieſe nicht nur mit den Hirn- und Rückenmarksnerven, ſondern auch mit allen andern Ganglien mehr oder entfernter in Verbindung ſtehn; da eine große Maſſe Blut in den Verdauungsorganen umläuft, da das venöſe Blut hier länger verweilen und ſich anders bewegen kann, als in allen andern Organen, ſo kann eine bedeutende Störung dieſer Abſonderungen nicht ohne Folge für das geſammte Gefäß- und Nervenſyſtem ſein. Weil aber das ganze Verdauungsſyſtem dem plaſtiſchen Leben angehört, und mit dem ſenſiblen nur in Verbindung ſteht, ſo ſind auch die Wirkungen jeder pathologiſchen Veränderung dieſer Abſonderung weit fühlbarer für das Centrum der plaſtiſchen, als der ſenſiblen Thätigkeit; ſie ſind daher faſt immer durch Fieber, als den Ausdruck des allgemeinen Krankſeins des Gefäßſyſtems, ekennbar und von demſelben begleitet. Die Fieberform, die ſich hieraus entwickelt, iſt mehrentheils die nachlaſſende (continua remittens, Synocha), zuweilen die anhaltende (continua continens, Synochus, Causos). Gemeinhin unterſcheidet man die Fieber, in welchen blos die Secretion des Magens geſtört iſt, von denen, in welchen die Gallenabſonderung zugleich oder vorzugsweiſe geſtört iſt, und nennt jene Febres gastricas, dieſe Febres biliosas. Falls das gaſtriſche Fieber einen aſtheniſchen Charakter hat, nennt man es Febris pituitosa.

§. 73.

Wenn behauptet worden iſt, daß allen dieſen Fiebern Entzündung im Magen und Darmcanal zum Grunde liege (gastro-enteritis), ſo liegt am Tage, daß dies gegen alle pathologiſche Grundſätze ſtreitet. Denn gewiß iſt, daß Entzündung nicht die einzige Urſache der Veränderung der Abſonderungen ſei, daß alſo völlig unbegreiflich ſein würde, warum gerade dieſe Abſonderungen allein durch

Entzündungen geſtört werden ſollten. Auf der andern Seite darf aber auch nicht geleugnet werden, daß, wenn Entzündung in irgend einem Theile des langen Nahrungscanals und der mit ihm zuſammenhängenden Organe eintrete, Störung der Abſonderungen ihre Folge ſein müſſe, daß alſo aus dieſen zuweilen mit Recht auf Entzündungen geſchloſſen werden könne, beſonders ſeit wir wiſſen, daß ſich Entzündung in den dünnen Därmen nicht durch Schmerz offenbart, deſſen dieſe Organe völlig unfähig ſcheinen. Da aber eine Menge Urſachen von Störung der Abſonderungen, außer der Entzündung, möglich ſind, ſo kommen ſolche Störungen auch viel häufiger ohne, als mit Entzündung vor, und es iſt, wie ſchon oben geſagt, offenbar übertrieben, bei jeder Entzündung dieſelbe Urſache vorauszuſetzen.

§. 74.

Die ſchwierigſte Aufgabe iſt, die Erſcheinungen genau zu bezeichnen, welche die Gegenwart eines gaſtriſchen Fiebers, ohne Entzündung in irgend einem Baucheingeweide, verrathen, und zugleich die Nüancen anzugeben, welche die verſchiedenen Arten deſſelben unterſcheiden. Denn es giebt kein Fieber, das von allen gaſtriſchen Symptomen ganz frei ſein ſollte, beſonders im Anfang. Fieber kann nicht vorkommen, ohne daß die Gangliennerven der Bruſt mehr oder weniger in kranker Thätigkeit ſein ſollten. Deren Zuſammenhang mit dem Magen iſt aber ſo groß und innig, daß, beſonders im Anfange, Erſcheinungen der Störung des Magengeſchäfts nicht wohl fehlen können. Wollte man aber nur die Fieber für gaſtriſch erklären, bei welchen andere Localſymptome, als die gaſtriſchen, nicht vorkommen, ſo würde man ſehr irren, da äußerſt häufig die gaſtriſchen Fieber mit andern Localleiden verbunden ſind, ja faſt keins denkbar iſt, das nicht zuweilen als Symptom gaſtriſchen Leidens vorkäme. Ja die gaſtriſchen Symptome ſind zuweilen, ungeachtet ſie ſpäterhin die Hauptgruppe ausmachen, vom Anfang verſteckt, und erſcheinen als bloßes Ne-

denleiden. Pathognomiſche Symptome gaſtriſcher Fieber giebt es nicht, ſondern man kann blos aus dem Zuſammenhang der Erſcheinungen ihr Daſein erkennen.

§. 75.

Aeußerſt leicht iſt die Erkenntniß eines gaſtriſchen Fiebers, das von irgend einem ſchädlichen Genuß entſtanden iſt, und hier iſt auch der blos gaſtriſche vom entzündlichen Zuſtand ſehr leicht zu unterſcheiden. Der Kranke hat entweder durch Uebermaaß im Eſſen und Trinken, oder durch den Genuß einer ſchwerverdaulichen, ſchädlichen Speiſe gefehlt. Sofort verliert er den Appetit, fühlt vielmehr Ekel; der Kopf ſchmerzt, oft ſehr heftig, und am ſtärkſten über den Augen; ſein Puls wird ſchneller, ſeine Stirn, ſein Unterleib heiß, der Athem iſt aber nur ſehr wenig beklommen; er hat Aufſtoßen von üblem Geſchmack, der meiſt etwas an die genoſſene ſchädliche Speiſe erinnert. Endlich erbricht er ſich mit großer Erleichterung aller Symptome. War das Genoſſene ein giftiger Stoff, der Entzündung im Magen erregt hat, ſo iſt Brennen im Magen, Angſt und heftiges Erbrechen, welches keine Erleichterung gewährt, zugleich mit dumpfem Schmerz bei Berührung der Magengegend die Folge. — Wendet ſich der Kranke von einer Seite zur andern, oder richtet er ſich auf, wenn er vorher gelegen hatte, ſo vermehrt ſich, wo keine Entzündung iſt, die Neigung zum Erbrechen. Er hat Durſt, kann aber nicht trinken; kaum hat er ein Paar Schluck getrunken, als Ekel und Neigung zum Brechen noch viel heftiger werden. Bei Entzündung iſt der Durſt brennend, die Angſt viel größer und der Puls klein und hart; öfters wird der Kranke an Stirn und Händen eiskalt.

§. 76.

Das einfache gaſtriſche Fieber, welches blos vom Erkranken der Schleimhaut des Magens abhängt, zeigt ſich nach leichtem, faſt unmerklichem Froſt im Anfang als ſtarke abendliche Exacerbation mit Kopfſchmerz, trockner Hitze und

Mangel an Eßluſt oder Ekel, auch vorm Trinken, wobei die Zunge belegt iſt, und der Athem einen widrigen, ſauren, häßlichen Geruch hat. Des Morgens läßt das Fieber ſehr nach, aber die Zunge iſt noch ſtark belegt, der Athem noch unrein. Greift die Störung der Abſonderungen tiefer, ſo iſt der Stuhlgang verſtopft und die Präcordien fühlen ſich ſchmerzhaft und voll an. Nimmt die Abſonderung der Leber Antheil, ſo iſt das Fieber mehrentheils ſehr viel ſtärker, der Puls kleiner und ſchneller, ohne ſonderliche Härte; das Geſicht iſt roth, beſonders die Wangen; die Augen glänzen, und die Bindehaut färbt ſich allmählig gelb; die Oberlippe zittert; der Durſt iſt ſehr groß, aber der Kranke kann nur ſehr wenig auf einmal trinken. Zugleich ſind in dieſem Falle die Präcordien gewiß geſpannt und ſchmerzhaft. Das Fieber macht hier weit ſchwächere morgendliche Remiſſionen; es währt mehrere Tage fort, und zeigt bald die Neigung, in den typhöſen Charakter überzugehen. Alsdann iſt der Kopf eingenommen; der Kranke delirirt des Nachts; die Zunge wird trocken; die Haut wird in den Remiſſionen äußerſt trocken, ja rauh anzufühlen und gleichſam natürlich warm; Abends brennt ſie bei fortdauernder Trockenheit; der Unterleib treibt auf und Borborygmen entſtehen. Durchfall erleichtert, wenn er eintritt. Die Hautfarbe wird entweder grau oder gelblich, und der Kranke glaubt ſich wohl zu befinden. Der Puls iſt im Anfange dieſes Zuſtands nicht ſelten ganz natürlich. Endlich gehen die Excretionen unwillkührlich und ohne Bewußtſein des Kranken ab; er wird comatös oder delirirt im Schlafe (coma vigil), Meteorismus entſteht und die äußerſte Gefahr.

§. 77.

Dieſer Verſuch einer Krankheitsbeſchreibung möge genügen, denn es wäre völlig unmöglich, eine aufzuſtellen, die auf alle Fälle paßte. Jede Epidemie hat ihre anderen, ſpeciellen Symptome; in jeder iſt der Decurſus anders;

er iſt anders bei einem alten Säufer, anders bei einem Kinde, anders bei jedem Individuum. Das Weſentliche iſt, daß ſich nirgends eine Spur von Localentzündung zeigt, daß, wenn ſie ſich zu zeigen ſcheint, dies nur in den Exacerbationszeiten der Fall iſt, und in den Remiſſionen nicht, daß das Fieber ſtark genug und keine andere vorwaltende Symptomengruppe ſich auszeichnet, als die der gaſtriſchen Erſcheinungen. Richter theilt dieſe Fieber in Inteſtinalfieber, Leberfieber, ſchwarzgallige Fieber und venös-gaſtriſche Fieber. Es giebt weder ſchwarze Galle, noch venöſe Fieber; die proteusartige Form der gaſtriſchen Krankheiten verleitet zu dergleichen Annahmen, die wider die Phyſiologie ſtreiten, nach welcher Galle ſich wohl mit Blut oder Excrementen miſchen kann, aber deshalb nicht mehr noch weniger wird, als Galle, und ein Erkranken der Centralorgane des Kreislaufs ſich nicht auf die Venen allein erſtrecken kann, ſondern nothwendig auf das ganze Gefäßſyſtem. Andere reden von der Galle als von einem kauſtiſchen Stoff, der Alle Qualitäten eines corroſiven Gifts annehmen ſoll. Gewiß: die Galle ändert ſich in Quantität und Qualität, wenn das Organ krank iſt, welches ſie abſondert; allein von ſo corroſiver Beſchaffenheit dieſes Secretums haben wir ſelbſt bei Leberentzündungen kein Beiſpiel. Die alte Galeniſche Lehre, nach der die Galle das Feuerelement, die ſchwarze Galle das Erdelement repräſentirte, verdient endlich aufzuhören. Man redete ſehr ernſthaft von der Galle im Blute, als einem fürchterlichen Fieberzunder: wir ſehen bei der Gelbſucht, daß Galle ſehr reichlich im Blute ſein kann, ohne nur im mindeſten Fieber zu erregen. Nichts iſt gewiſſer, als daß die älteren Pathologen bei Schilderung der gaſtriſchen Fieber eine Menge galliger Geſpenſter ſehen ließen, denen unſre Zeit entzündete Geſpenſter, ja ſelbſt venöſe Ungeſtalten entgegenſtellt.

§. 78.

Die disponirenden Urſachen zu gaſtriſchen Fiebern ſind:

a) epidemiſch. Unter dieſen unterſcheiden wir klimatiſche, conſtante und temporär wirkende. In heißen Ländern leidet die Schleimhaut der Lungen und Luftwege weit weniger als in ſolchen, wo Winterfroſt mit Sommerhitze wechſelt. Daher Katarrhe und Schwindſucht, beſonders aber Pneumonien weit ſeltnere Krankheiten ſind. Dafür ſind Leberkrankheiten und gaſtriſche Fieber weit gewöhnlicher: die Schleimhaut des Magens wird öfter zum krankhaft gereizten Theile, wenn die der Lungen es weniger iſt. Dazu kommen noch andere Urſachen: der Umtauſch der Materien iſt in den Lungen viel lebhafter, wenn die Luft bedeutend kühler iſt, als das Blut: die Entkohlung erfolgt beſſer. In heißer Luft ſcheut der Menſch heftige Bewegung: muß er doch einmal ſich ihr ausſetzen, ſo füllt ſich das Venenſyſtem des Unterleibs viel ſtärker mit Blut, als in gemäßigter Luft. Alles dies iſt viel ſchlimmer bei einem Menſchen, der aus einem gemäßigten Klima in das warme verſetzt wird, daher die Europäer, die in die Tropenländer kommen, faſt ſicher der Krankheit zur Beute werden, die auch die Eingebornen, aber viel milder und ſeltener, befällt. Ein Vorurtheil hilft der Krankheit noch ſehr nach, daß man im heißen Klima recht viel hitzige Getränke genießen müſſe. Dadurch werden natürlich Krankheiten des Magens, der Leber, des Darmcanals ſehr vermehrt. — Temporär wirkt bei uns die Sommerhitze ganz auf ähnliche Weiſe: wir haben auch im Norden zuweilen Sommertage, die noch drückender ſind, als die in den Tropenländern, weil bei uns die Nächte kürzer und wärmer ſind. Die bald folgende Kühle des Herbſtes disponirt noch ſtärker zu dieſen Krankheiten, da ſich jetzt die Menſchen erkälten, ehe ſie zur gewohnten wärmeren Bedeckung zurückkehren, und die Erkältung der Haut jetzt leichter auf die Schleimfläche des Magens als auf die der Luftwege wirkt. Dies genügt zur Erklärung, warum gaſtriſche Fieber am öfterſten im Herbſt epidemiſch werden. Es treten aber auch noch uns

unbekannte, vielleicht kosmiſche Verhältniſſe ein, die zuweilen, für einzelne Gegenden, eine eigenthümliche Epidemie erzeugen.

b) Sporadiſch. Nahrungsmittel, Lebensweiſe, die Nothwendigkeit, daß ſich einzelne oder ganze Maſſen von Menſchen gewiſſen Schädlichkeiten preisgeben müſſen, erzeugen oft gaſtriſche Fieber, z. B. nach Manövres ſieht man oft, mitten im Frieden, dieſelben ausbrechen, beſonders unter den Truppentheilen, die beim Manövre am weiteſten marſchieren mußten, und am wenigſten Zeit zu eſſen und zu trinken hatten.

c) Individuell. Schwelger, die mit einemmal mäßig leben, Mäßige, die ſchwelgen, verfallen gewöhnlich dadurch in gaſtriſche Fieber. Zufällige nachtheilige Genüſſe, vorausgegangene Krankheiten, die Magen und Darmcanal beſonders geſchwächt haben, Mißbrauch der Mineralwäſſer, namentlich des Püllnaer und Seidſchützer Bitterwaſſers, anderer Brech- und Abführmittel, disponiren Individuen zu gaſtriſchen Fiebern. So wirken auch Reiſen der Armen, zu Fuß, die bei dürftiger Bedeckung mit elender Koſt und ſchlechtem Lager vorlieb nehmen müſſen.

§. 78 b.

Als Gelegenheitsurſachen, die unmittelbar den Ausbruch der gaſtriſchen Fieber bei Disponirten veranlaſſen, zeichnen ſich vorzüglich aus:

a) Erkältung. Wie die äußere Fläche mit der inneren innigſt zuſammenhänge, wie die Schleimhäute, bald der Lungen, bald des Darmcanals, durch Beleidigung des Hautgeſchäfts erkranken, iſt ſchon erklärt worden.

b) Unmäßige, unſchickliche Genüſſe von Speiſen und Getränken. Daß hierdurch beſonders auf den Verdauungscanal ſchädlich eingewirkt werde, iſt klar. Säufern, beſonders Gewohnheitsſäufern, ſchadet jedoch der Branntwein auf ganz andere Art: weit eher erkranken Menſchen, die gewöhnlich mäßig leben, aber ſich

einmal vergeſſen; doch noch ſchädlicher wirkt Uebermaaß oder Undienlichkeit der Speiſen. Iſt jedoch keine beſondere Disposition zu gaſtriſchen Fiebern vorhanden, ſo entſteht dadurch das leichteſte aller gaſtriſchen Fieber, ab ingluvie.

c) Zorn, Leidenſchaften. Sie vermindern unmittelbar die lebendige Thätigkeit der Ganglien und der von ihnen beherrſchten Organe. Daß der Zorn in die Leber wirke, iſt eine ſo alte Beobachtung, daß Niemand wagt, ſie zu bezweifeln. Die Abſonderung der Galle wird alſo durch ſolchen unmittelbar verändert, und ſo Gelegenheit zum Fieber gegeben.

d) Arbeit im Freien. Alle, die die Krankheiten zwiſchen den Wendekreiſen, in Aſien und Weſtindien, beobachtet haben, ſagen einſtimmig, daß Anſtrengung im Freien ſofort die dort herrſchenden gaſtriſchen Fieber bei den neuangekommenen Europäern zum Ausbruch bringe. Die Erfahrung der Militairärzte in Europa ſtimmt damit überein, wenn gerade Truppen bei heißem Wettter ſich ſehr anſtrengen müſſen. Leichte Thätigkeit derſelben iſt ihnen eher wohlthätig, und daſſelbe hat man in Indien beobachtet. — Daß ſogar Mondſchein, beſonders wenn er auf Schlafende falle, Fieber errege, iſt wahrſcheinlich eine bloße Einbildung der Soldaten: daß aber das Schlafen im Sonnenſchein es zum Ausbruch bringe, ſcheint mehr gegründet.

§. 79.

Nichts iſt ſchwerer, als im Allgemeinen von der Prognoſe gaſtriſcher Fieber zu handeln. Sie haben keine nothwendigen Kriſen; es iſt durchaus grundlos, daß ſie durch Erbrechen oder Durchfall entſchieden werden müſſen; die Erfahrung lehrt unendlich oft das Gegentheil. Sie haben eben ſo wenig einen beſtimmten Verlauf, und was ihren Grad anbetrifft, ſo iſt dieſer von der größten Unbedeutenheit bis zur furchtbarſten Tödtlichkeit verſchieden. Im Ganzen gelten folgende prognoſtiſche Regeln:

a) Je langſamer ſich das Fieber entwickelt, und je hartnäckiger es im Steigen bleibt, deſto größer die Gefahr.

b) Je beſtimmter die Krankheit von Ueberladung des Magens ausging, deſto unbedeutender iſt ſie.

c) Je mehr ſich die Symptome eines kranken Leberzuſtandes mit entwickeln, deſto ernſthafter und tiefer die Krankheit.

d) Je beſſer die Senſibilitätserſcheinungen zum topiſchen Leiden des Digeſtionscanals paſſen, deſto beſſer, je weniger, deſto ſchlimmer.

e) Blutiger Durchfall iſt faſt immer ein tödtliches Zeichen: die Beiſpiele ſind ſelten, wo das Leben dennoch erhalten wurde.

f) Meteorismus iſt ebenfalls ein Anzeichen des nahen Todes; äußerſt wenige kommen davon, bei welchen er eintritt.

g) Wenn bei Abnahme des Fiebers hydropiſche Erſcheinungen, beſonders ascites, eintreten, ſo erfolgt dennoch der Tod.

h) In allen gaſtriſchen Krankheiten, die einen gewiſſen Grad erreichen (denn es giebt deren, die in 24 Stunden völlig vorüber ſind), währt die Reconvalescenz lange, und iſt leicht Störungen ausgeſetzt. Denn dieſe ſoll von der Ernährung ausgehen, allein hier iſt das Organ geſchwächt, durch welches allein die Bereitung eines guten Chylus möglich iſt.

§. 80.

Da die Abſonderung des Magens hauptſächlich das Mittel der Aſſimilation der genoſſenen Speiſen und Getränke iſt, ſo verſteht ſich von ſelbſt, daß dieſe nicht ſtattfinden kann, wenn jene verletzt iſt. Folglich muß, wenn entweder der Magen nicht leer war, als die Abſonderung deſſelben erkrankte, oder wenn während der Krankheit derſelben Ingeſta in den Magen gelangen, aus dieſen eine in-

digeſtible Maſſe werden, die ihrerſeits als nachtheiliger Reiz wirkt, und die Wiederkehr der geſunden Abſonderung hindert. So entſteht die vielbeſprochene Saburra gastrica (sordes gastricae), aber es iſt nicht ihr einziger Urſprung. Die kranke Abſonderung ſelbſt liefert ein Product, welches ebenfalls als ſchädlicher Reiz auf den Digeſtionscanal wirkt; oft ſind gar keine ſchädliche Ingeſta vorhanden, und das Product der kranken Abſonderung bildet allein die Sordes. Wenn nun in den Schulen der Aerzte gelehrt wurde, daß die ganze Behandlung der gaſtriſchen Krankheiten auf Ausleerung dieſer Saburra, dieſer Sordium beruhe, daß das Hinderniß der Kur in Immobilität derſelben beſtehe, und es der Kunſt vorzüglich darauf ankomme, ſie mobil zu machen, ſo ſieht man leicht, daß dieſe Anſicht auf einem weſentlichen Irrthum beruhte. Denn nicht die Ausleerung des Krankheitsproducts kann die Heilung bewirken, ſondern das Verhindern ſeiner Production. Da alle Abſonderung aus dem Blute erfolgt, ſo war es ganz richtig, wenn man annahm, daß dieſe Sordes aus dem Blute kämen; aber höchſt unrecht war es, dies als die Krankheitsquelle anzuklagen, und von einer polycholia sanguinis, in andern Fällen von Verſchleimung des Bluts (einer reinen Chimäre), zu ſprechen, denn das Abgeſonderte iſt nicht im Blute enthalten, ſondern wird aus ihm gebildet, und jede Abſonderung iſt eine Zeugung. Damit ſoll und kann nicht geleugnet werden, daß das Blut in gaſtriſchen Fiebern ſich krankhaft verändere. Eine Krankheit, deren Weſen darin beſteht, daß ein kranker und ſchlechter Chylus gebildet wird, daß die Thätigkeit der Unterleibsvenen und deren Hauptorgane, der Leber und Milz, krank iſt, muß nothwendig die Kraſis des Bluts auch verändern, und je länger ſie dauert, deſto mehr muß dies der Fall ſein, um ſo gewiſſer, da ſie fieberhafte Thätigkeit des ganzen Gefäßſyſtems erregt, folglich auch dadurch den Normalzuſtand des Bluts mächtig umändert. Nur iſt die kranke Quali-

tät des Bluts offenbar Folge, nicht Urſache der Krankheit. Es darf nicht überſehen werden, daß die Normalbeſtimmung der Schleimhaut des Nahrungscanals Reſorption iſt und daß dieſe deren Abſonderung überwiegen muß, wodurch ſie im Antagonismus gegen die Haut ſteht, deren Excretion ihre Reſorption überwiegt. Erkrankt die Schleimhaut, ſo kehrt ſich dies Verhältniß um; die Secretion wird der Reſorption überlegen

§. 81.

Die Kur der gaſtriſchen Fieber kann alſo weder auf der Entfernung und Entleerung der Sordium, noch auf Reinigung des Bluts beruhen, ſondern die erſte und wichtigſte Heilanzeige muß nothwendig ſein:

daß die kranke Abſonderung der Unterleibsorgane wieder in die geſunde verwandelt werde.

Die zweite, deren Erfüllung nur durch die der erſten möglich iſt, oder ſie vielmehr vorausſetzt, iſt:

daß die Bereitung eines geſunden Chylus bewirkt werde.

Nur in wiefern Ausleerungsmittel dieſe Zwecke befördern, können ſie angezeigt ſein. Dies iſt ſo wahr, daß es ſelbſt in dem einfachern Falle der Magenüberladung gilt. Man weiß, welchen Grad von Aſſimilationskraft der Magen oft beweiſt: wodurch werden die ingesta ſchädlich? weil er dieſe im gegebenen Falle nicht beweiſt. Dann liegen allerdings die ingesta als eine reizende und doch indigeſtible Maſſe da, und man kann nicht genug eilen, ſie fortzuſchaffen, weil, ſo lange ſie da bleiben, nicht daran zu denken iſt, daß der Magen ſeine Aſſimilationskraft minder äußern werde. Aber geſetzt, daß er nach Anwendung des Brechmittels immer fortführe, ſeine Aſſimilationskraft nicht zu äußern und krankhaft abzuſondern — wie ſehr oft geſchieht — würde da das Brechmittel nützen? Offenbar kann es nur nützen, theils in wiefern es das Hinderniß der Aſſimilation entfernt, theils in wiefern es die Kraft

des Magens aufregt, daß er wieder anders und beſſer, der Erhaltung des Individuums gemäßer, abſondre.

§. 82.

Offenbar hat die Brouſſaiſche Schule recht, daß wenn Entzündung des Magens, der Därme, der Leber, irgend eines Abdominaleingeweides Urſache des gaſtriſchen Fiebers ſind und die Symptome der Localentzündung ſich blos durch Veränderung der Secretion zeigen, der Gebrauch der Brechmittel verkehrt und verderblich ſei. Daß aber der Fall eintrete, wo verborgene Entzündung nur durch Störung der Abſonderung erkennbar ſei, iſt nicht zu leugnen. Ja noch mehr: wo noch keine Entzündung ſtattfindet, aber die Gefahr groß iſt, daß ſie ſich bilden werde, kann ein Brechmittel ſie auf einmal entwickeln. In exanthematiſchen Fiebern kommt zuweilen vor, daß vor Ausbruch des Exanthems, oder während deſſelben, die Kranken freiwillig, oft ſehr heftig, ſich erbrechen. Hier iſt nichts gewiſſer, als daß das exanthematiſche Gift auf den Magen als heftiger Reiz wirke. Giebt man da ein Brechmittel, nach dem hier ſehr verkehrten Princip, daß Brechen durch Brechen geheilt werde, ſo pflegt gewöhnlich Magenentzündung, die nur drohte, jetzt völlig auszubrechen, und der Kranke bricht ſich zu Tode: er wird das Opfer der verkehrten Hülfsleiſtung. — Nur wenn dieſe neue Pariſer Schule behauptet, die gaſtriſchen Fieber ſeien immer eine Folge verborgener Entzündung, iſt ſie im Irrthum. Woran aber erkennt man die Fälle, wo bloße Secretionsveränderung, und wo wirkliche Entzündung ſtattfindet?

§. 83.

Es iſt nichts ſchwerer, als die Erkenntniß von Magen- und Darmentzündungen. Wie oft treffen wir die Spuren derſelben in Leichnamen an, bei deren Leben wir keine Ahnung davon hatten! Dazu kommt, daß die Erſcheinungen ganz verſchieden ſind, wenn ſie die innere Membran, als wenn ſie den Peritonealüberzug betreffen, wiederum ganz

anders, wenn die ganze Subſtanz des Magens oder der Därme entzündet iſt. Eben ſo ſchwierig iſt die Erkenntniß der Leber- und Milzentzündungen. Die erſteren ſind immer partiell, und bei geringer Extenſion fehlen alle die Zeichen, die man in allen Lehrbüchern findet. Am eheſten ſind Entzündungen des Dickdarms zu erkennen, doch auch dieſe verlaufen oft unter ſehr täuſchenden Erſcheinungen, wovon die Lienterie der Soldaten den beſten Beweis giebt. Hier treffen wir die Bildung der Dickdärme ſo ganz verwandelt, daß ſie durchaus ſehr bedeutend entzündet geweſen ſein müſſen, und im Verlauf der Krankheit iſt davon nichts geahnet worden; er iſt nicht einmal von Fieber begleitet. — Mit Bezug auf die ſpäterhin folgenden Bemerkungen über Magen- und Darmentzündungen nehmen wir an, daß die Remiſſion des Fiebers ganz beſonders das Kriterium zwiſchen blos verändertem Secretionszuſtand und Darmentzündung abgebe. Denn da die Entzündung nothwendig fortdauert und keine Remiſſion haben kann, ſo muß ſie entweder ganz unbedeutend und ohne alle Wirkung auf die Oekonomie des Individuums ſein, oder zu allen Zeiten in die Gefäße und Nerven ſo wirken, daß dieſe unmöglich in ruhiger, normaler Thätigkeit bleiben können. Fieber alſo mit bedeutender Remiſſion kann nicht durch topiſche Entzündung entſtehen.

§. 84.

Fieber, welchen krankhafte Abſonderung zum Grunde liegt, erfordern nothwendig zu ihrer Heilung, daß dieſe krankhafte Abſonderung wiederum zur geſunden werde. Durch welche Mittel wird dies bewirkt, wenn die Abſonderungen des Magens, die der Leber, die des Pankreas krank ſind? — Wir ſetzen hierbei Integrität der Structur des Magens voraus: Skirrh, Verdickung ſeiner Wände, Erweichung der Cardialgegend, wie ſie bei Kindern neuerdings öfter beobachtet iſt, verändern den Zuſtand weſentlich, eben ſo das Heilverfahren. — Wir müſſen aber hier die zwei Fälle un-

terſcheiden, wo die Störung der Abſonderung Folge des Fiebers, und wo das Fieber Folge der geſtörten Abſonderung iſt. Da es kaum irgend ein Fieber giebt, in dem die Zunge rein, der Appetit zu Genüſſen wenig alienirt bleibt, ſo iſt gewiß, daß dieſe leichten gaſtriſchen Erſcheinungen zu den allgemeinſten Symptomen des Fiebers gehören und deſſen Folge ſind. Hier kann nun der Fall eintreten, daß ſich anderweite Localſymptome mit dem Fieber verbinden, daß die gaſtriſchen alſo neben jenen ganz unbeachtet bleiben können, und daß ſie mit dem Fieber von ſelbſt verſchwinden. Oder: es bilden ſich keine andern Localſymptome aus; die gaſtriſchen wachſen und werden für ſich bedeutend als die Hauptgruppe des Localleidens, das mit dem Fieber verbunden iſt. Nur das letztere nennen wir dann gaſtriſches Fieber.

§. 85.

Ehe wir jedoch von deſſen Behandlung ſprechen, muß von dem gehandelt werden, wo die gaſtriſchen Symptome dem Fieber vorausgehen und es veranlaſſen, ohne ſelbſt conſenſuell veranlaßt zu ſein, als z. B. durch Kopfleiden, Nierenkrankheiten, Hyſterie u. ſ. w. Der Fall tritt ein

a) nach Ueberladung des Magens. Hier, ſollte man meinen, ſei kein Verfahren natürlicher und einfacher, als die Ueberladung ſofort aufzuheben. Doch ſei man vorſichtig, wenn zugleich oder ausſchließlich viel narkotiſches Getränk genoſſen worden iſt! Da nehme man erſt eine topiſche Blutausleerung am Kopfe, beſonders am Nacken, vor, ehe man ein Brechmittelel giebt, damit nicht apoplektiſche Zufälle bei dem ſehr überfüllten Gehirn während des Brechens eintreten. Auch wenn der Grad der Ueberladung des Magens ſehr groß iſt, thut man nicht wohl, ſogleich ein Brechmittel zu geben: hier pflegt der Magen in einem völlig atoniſchen Zuſtande zu ſein, und es iſt zweckmäßiger, zuerſt kalte Umſchläge äußerlich auf die Magengegend zu machen, bis ſich von ſelbſt Vomituritionen einſtellen, die

man ſodann mit Brechweinſtein unterſtützen kann. Gewöhnlich iſt mit Einer nachdrücklichen Emetokatarrhſis das ganze Uebel gehoben.

b) Nach der Einwirkung heftigen Ekels. In Krankenhäuſern kommt häufig vor, daß durch Abwartung ſchmutziger, ekelhafter Kranken die Wärter erkranken, Aufſtoßen, bittern Geſchmack und Kopfſchmerzen bekommen. Hier iſt die zeitige Anwendung eines Brechmittels das ſicherſte Mittel, ein Fieber zu verhüten, das, wenn es ausbricht, gewöhnlich anfangs gaſtriſchen Charakter zeigt, aber bald genug in den typhöſen übergeht.

c) Nach langem Hunger und entbehrter Nahrung, beſonders bei gleichzeitigen körperlichen Anſtrengungen und Nachtwachten. Dieſer Fall verdient gar ſehr beſonderer Erwähnung, weil ein Irrthum in deſſen Behandlung leicht möglich und ſehr ſchädlich iſt. Die ſtark belegte Zunge, der äußerſt üble Geruch aus dem Munde, der gänzliche Mangel an Eßluſt und die Verſtopfung können leicht den Unaufmerkſamen auf die Meinung leiten, daß hier Unreinigkeiten im Magen ſeien, und den armen Verhungerten mit Brechmitteln vollends tödten. Schon nach Einer ſchlafloſen Nacht entſteht oft bei ſolchen, die dergleichen ganz ungewohnt ſind, belegte Zunge, leichter Kopfſchmerz, Mangel an Appetit, Neigung zum Fröſteln: die Kranken wünſchen ſogar ein Brechmittel und bitten darum. Es kommt aber darauf an, die Magennerven zu beruhigen: eine Gabe kohlenſaures Pulver, ein Glas ſtärkenden alten Weins nachher ſind hier weit zweckmäßigere Mitttel. So, nach langem Hunger, wenn das Secretum des Magens immer allein denſelben reizt, wenn das Blut nicht erneuert, kein Chylus bereitet wird, muß nothwendig die Secretion ſelbſt höchſt verdorben werden. Aber es kommt alles darauf an, die Secretion dadurch zu verbeſſern, daß man dem Magen wiederum Material zuführt, das ſich mit dem Secretum miſcht. Ein wenig kaltes Waſſer iſt gewöhnlich die erſte

Erquickung, nach der ſich der Kranke ſehnt; dann giebt man ihm Zuckerwaſſer mit etwas Wein, dann allmählig löffelweis etwas Fleiſchbrühe, bis er wieder feſtere Nahrung vertragen kann: Fleiſch iſt immer die einzig empfehlenswerthe in dieſem Falle, und vertilgt den häßlichen Geruch des Mundes am ſchnellſten.

§. 86.

Häufiger kommt vor, daß das Fieber die Urſache der Störung der Secretion des Magens iſt. Dann ſind folgende Fälle denkbar:

a) die Störung iſt unbedeutend, der Magen war zur Zeit ihres Eintritts mit Speiſen nicht überladen, das Fieber iſt leicht und remittirt. Hier kommt es einzig und allein darauf an, die Secretion zu verändern, indem man zugleich das Fieber mindert, und dazu giebt es wohl kein zweckmäßigeres Mittel als den Salmiak, zu 1 Quent bis 4 Scrupel täglich, mit Waſſer gelöſet und des Geſchmacks halber mit Lakrizenſaft verbunden. Iſt die Irritation des Gefäßſyſtems und Magens ziemlich lebhaft, das Subject jugendlich, ſo verbindet man ſehr zweckmäßig einen Gran Brechweinſtein mit der in zweiſtündlichen Gaben zu nehmenden Auflöſung: der Brechweinſtein in gebrochnen Doſen äußert eine den Magen und das Gefäßſyſtem bedeutend ſchwächende Eigenſchaft, und iſt daher nicht immer paſſend.

b) Die Störung iſt bedeutender; der Magen war zur Zeit des Krankwerdens angefüllt, gelber Zungenbeleg, Geruch aus dem Munde, Lebhaftigkeit des Kopfſchmerzes in der Stirn, Ekel, Durſt bei der Unmöglichkeit zu trinken, verkündigen deutlich, daß der Magen mit einer Laſt überladen ſei, die als widriger Reiz wirkt. Hier iſt dann das Brechmittel, was offenbar noth thut, und ohne welches Erleichterung nicht zu hoffen iſt: man eile alſo, es zu geben, und verliere nicht die Zeit mit vorbereitenden Auflöſungsmitteln! Der Brechweinſtein iſt jedem andern

Mittel bei weitem vorzuziehen: man gebe nur weder zu viel noch zu wenig, und diluire ihn nicht zu ſehr! Drei Gran auf einmal in einer Unze Saft aufgelöſt, iſt für Erwachſene, wo ſonſt keine Rückſichten ſtattfinden, die rechte Doſis. Große Gaben Brechweinſtein erregen, wie große Gaben Ipekakuanha, kein Erbrechen; zu kleine, oft wiederholte auch nicht, und wenn zu viel Flüſſigkeit genoſſen wird, ſo macht der Brechweinſtein leicht Durchfall. Er wirkt ſchneller, als Ipekakuanha, wirkt auf den ganzen Darmcanal, alſo auch Ausleerungen nach unten, und verändert kräftiger die Abſonderungen der Baucheingeweide.

§. 87.

Ungeachtet nämlich die Ausleerung des Krankheitsproducts, das für ſich als ſchädlicher Reiz wirkt, hier weſentlich nöthig iſt, ſo würde ſie doch nur einen ſehr vorübergehenden Nutzen ſchaffen, wenn die Production deſſelben immer fort ginge. Das Brechmittel, beſonders der Brechweinſtein, wirkt als ein gewaltiger Reiz in die producirende Fläche, und es kommt darauf an, daß er ihre Thätigkeit verändere und zur geſunden zurückführe. Dies gelingt zuweilen vollſtändig: ein einziges Brechmittel hebt das ganze Uebel. Allein darauf iſt nicht zu rechnen; zuweilen währen nach dem Brechen alle Zeichen fort, welche die Unreinigkeit im Magen verrathen; die kranke Abſonderung wird nicht gehoben. In dieſem Falle giebt die gaſtriſche Schule den gefährlichen, unzweckmäßigen Rath, nach dem Gebrauch auflöſender Salze ein zweites Brechmittel und immer mehr folgen zu laſſen, bis die erſten Wege rein ſind. Aber gewiß wird in den meiſten Fällen bei dieſem Verfahren eher der Tod, als das Reinwerden der erſten Wege eintreten, denn offenbar dauert die kranke Abſonderung fort, weil der Erethismus, der ihr zum Grunde liegt, zu hoch geſteigert iſt und leicht in Entzündung übergehen kann. Brechmittel müſſen nothwendig dieſen Uebergang beſchleunigen. Hier

ſind durchaus Mittel nöthig, die dieſen Erethismus herab≠ſtimmen. Dazu paſſen:

a) Brechweinſtein in kleinen Doſen oder andere Anti≠monialien. Die Fälle ſind ſelten, wo ſie rechten Nutzen ſtiften; ſie ſchwächen zwar und vermindern den Erethismus, bringen aber für ſich eine kranke Secretion im Magen her≠vor, und ſchaden daher viel öfter als ſie nützen. Es ge≠hört ein ſehr ſicherer practiſcher Tact dazu, daß man an≠gebe, bei welchem Individuum durch ſie genützt werden könne.

b) Salmiak und andere Salze. Sie wirken eben ſo, wie die Antimonialien, den Erethismus mildernd und eine andere Secretion erregend, als die geſunde. In leichten Fällen ſind ſie paſſend, weit weniger nachtheilig, als die Antimonialmittel, weil ſie viel ſchwächer wirken.

c) Eſſigſäure. Bei weitem das wirkſamſte Mittel von allen, und in der Mehrzahl der Fälle den vorigen weit vor≠zuziehen. Sie iſt mit dem Hauptbeſtandtheil des Magen≠ſafts homogen, und bewirkt daher deſſen normale Abſon≠derung beſſer denn alles. Wenn nach genommenem Brech≠mittel der Kranke üblen Geruch aus dem Munde behält, ſo ſchafft der Gebrauch des Eſſigs nicht nur dieſen ſehr bald hinweg, ſondern die Zunge reinigt ſich, das Fieber hört auf und der Kranke bekommt Eßluſt. Man gebe:

R. Hb. Menthae crispae dr. ij.
— Rutae dr. j.
Inf. Aquae ferv. q. s. ad Col. unc. jv. et adde:
Aceti vini unc. jß.
Sacch. alb. dr. vj.
M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel.

d) Muriatiſche Säure. Auch iſt ſie homogen mit dem Magenſaft, bewirkt alſo deſſen normale Secretion ge≠radezu. Sie verdient den Vorzug vor allen anderen Mit≠teln in den Fällen, wo man Uebergang des erethiſchen Fie≠bers in die typhöſe Form zu fürchten hat. Wenn nach

den erſten Ausleerungen, nach dem Salmiakgebrauch, das Fieber in ſtetem Wachsthum bleibt, der Kranke ſchläfrig wird, der Puls weich iſt, Ohrenklingen ſich einſtellt, die Haut ſich trocken, zuweilen heiß anfühlt, beſonders am Bauche, während oft die Extremitäten kühl ſind, ſo ſäume man nicht mit der Anwendung der muriatiſchen Säure: giebt es ein Mittel, den Ausbruch des Typhus hier zu vermeiden, ſo iſt es dies. Man gebe:

Radicis Althaeae dr. iij.
Coqu. c. Aqua fontan. unc. xij ad Col. unc. vj.
C. add. Acidi muriatici ten. dr. j.
Sacch. alb. unc. β.
M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Der Erfolg iſt ſo ſicher, ſo auffallend, daß zuverläſſig die, die ihn einmal kennen gelernt haben, dies Mittel nie wieder mit einem anderen vertauſchen werden. Nicht von antiſeptiſcher Kraft der Säuren, nicht von ihrer Wirkung ins Blut iſt hier die Rede, ſondern von ihrer Wirkung in die abſondernde Fläche. Man denke nicht, daß Schwefelſäure dieſe auch zu anderer Thätigkeit ſtimme; das thut ſie zwar, aber ſie iſt nicht dem Magenſaft homogen, wie die Salzſäure und verdirbt überdies die Zähne.

§. 88.

Die Behandlung mit muriatiſcher Säure iſt dann vorzüglich nöthig, wenn das gaſtriſche Fieber ſich ſchnell entwickelt, und mit großer Hitze verbunden iſt. Hier kann man durch Brechmittel Entzündung veranlaſſen, durch Säure ſie abwenden. Selbſt wenn Durchfall gleich Anfangs oder bald nach dem erſten Fiebereintritt ziemlich ſtark beginnt, ſcheue man den Gebrauch der Säure nicht, man ſcheue überhaupt den Durchfall nicht, denn er wirkt ſelten anders als wohlthätig in dieſem Fieber. Iſt er ſehr heftig, ſo iſt die innere Membran des Dünndarms in großer Gefahr, ſich zu entzünden. Durchfall, als Krankheit des Dickdarms, iſt das beſte Ableitungsmittel dieſer Gefahr. Nur

wenn er ſo heftig wird, daß man den großen Kräfteverluſt als lebensgefährlich ſcheuen muß, iſt es Pflicht, ihn zu mäßigen. Injectionen von Stärkemehlauflöſung leiſten dies gewiß; ſie müſſen nur mit gehöriger Vorſicht gegeben werden. Dieſe beſteht zuerſt darin, daß man nie mehr injicire, als höchſtens vier Unzen, zweitens, daß man die Injection gehörig bis 30° R. wärme, drittens, daß man unmittelbar injicire, nachdem der Kranke eine Ausleerung gehabt. Iſt der Kranke ſehr erſchöpft und die erſte Fieberperiode bereits vorüber, ſo gebe man ihm Kaskarillendecoct innerlich; im Anfange des Fiebers wird gerade die muriatiſche Säure den Durchfall mäßigen. Eine andere Frage iſt, ob man ihn jemals künſtlich erregen ſoll. Erſcheint er von ſelbſt, ſo iſt er immer ſymptomatiſch, denn das Weſen der Krankheit iſt hier die veränderte Secretion des Magens, nicht des Dickdarms. Die gaſtriſche Schule, die alles Heil bei dieſen Krankheiten in Ausleerung der Saburra ſuchte, und gar nicht daran dachte, daß es nöthig ſei, ihr Entſtehen zu hemmen, redete von sordibus deorsum turgescentibus und empfahl Abführmittel, wo dieſe ſich zeigen. Verſtopfung iſt allerdings nachtheilig und erfordert Klyſtire zur Beſeitigung, wenn dieſe nicht durch die ſaliniſchen und Spießglanzmittel von ſelbſt erfolgt. Allein es ſcheint nicht, als wenn die nächſte Urſache der gaſtriſchen Fieber, die kranke Secretion des Magens und der Dünndärme, je durch Abführmittel könne gehoben werden. Bei leichten Gaſtroſen ſind die Abführmittel unnöthig, und bei ſchweren vergeſſe man nie die doppelte Gefahr, daß Entzündung, oder daß Typhus entſtehen könne. Dieſe wird aber ſcheinbar durch Abführmittel eher befördert als gehindert.

§. 89.

Iſt es durch die angegebene Behandlung gelungen, die erſte Heilanzeige zu erfüllen und die Abſonderung des Magens wieder herzuſtellen, ſo geht man zur zweiten über,

zur Herſtellung geſunder Chylification. In ſehr leichten Fällen erfolgt dieſe, ſobald das Fieber gehoben iſt, und bedarf gar keiner Unterſtützung. Allein hat das Fieber einige Zeit gedauert, und ſind die Därme durch die Krankheit reizbar geworden, ſo iſt die Chylification ſo ſchnell nicht hergeſtellt und Störung der Abſonderungen durch die Genüſſe ſelbſt, die man dem Kranken reicht, äußerſt leicht möglich. Der Reconvalescent bedarf alſo einer ſehr vorſichtigen Diät und poſitiver Mittel, welche die Digeſtion beleben und unterſtützen. Der Appetit wird oft gleich nach Aufhören des Fiebers ſcharf, und verleitet die Kranken zu Quantitäten von Genüſſen, die weit über ihre Kräfte ſind: neues Fieber iſt davon die unmittelbare Folge. Hier kann man nicht genug eilen, ſofort durch ein Brechmittel den Magen zu entledigen. Oft leugnen die Kranken, was ſie gethan haben: man ſehe aber nur, wenn ſie neues Fieber bekommen, der Puls ſchnell und klein, die Hautwärme bedeutend iſt, auf die Zunge: iſt dieſe, die vorher noch immer etwas ſtreifig belegt war, auf einmal ganz rein und roth, ſo ſei man ſicher, daß der Kranke ſich überladen habe. Denn die Reizung des Genoſſenen veranlaßt, daß die bisherige Secretionsart der Schleimhaut aufhört, und macht ſo die Zunge gewöhnlich auf einmal ganz rein und hochroth. Da man hier nicht auf den ganzen Nahrungscanal wirken will, ſondern blos auf den Magen, ſo iſt Ipekakuanha dem Brechweinſtein vorzuziehen. Man laſſe den Kranken nichts weiter genießen, als ein wenig Bouillon mit etwas mehligem Zuſatz, als Reis, Graupen, Nudeln, Gries. Ein wenig Zwieback oder Weißbrot iſt auch erlaubt. Und wenn der Hunger noch ſo groß ſein ſollte, ſo laſſe man ihn bei dieſer Diät wenigſtens eine Woche lang, bis man ſie endlich mit Bierſuppen und ein wenig Braten oder rohem Schinken verbeſſert. Einige Eßlöffel voll alten Rheinwein kann der Kranke ebenfalls trinken, auch alten Franzwein, doch hitzige Spaniſche und Ungarweine ſind nicht zu empfehlen.

Schwarzer Kaffee des Morgens iſt gut, Thee aber nicht; lieber trinke der Kranke Bier, das rein, ohne Hefen und gut gehopft iſt. Kann der Reconvalescent, bei acht Tage fort beſtehender Beſſerung, Gemüſe eſſen, ſo ſind Kartoffeln, Mohrrüben, Sellerie die einzigen, die man erlauben darf. So gehe denn der Kranke allmählig zu ſeiner gewohnten Lebensart über! Die Arzneien, die man ihm zur Unterſtützung reicht, müſſen ebenfalls vom Anfange nichts weniger als ſehr kräftig ſein, weil ſie ſonſt gleich wieder Fieber erregen. Beſonders thun dies die bitteren Extracte, die deshalb hier völlig verwerflich ſind. Man laſſe lieber Herb. Cardui benedicti, oder Trifol. fibrini aufgießen und den Aufguß mit einem kleinen Zuſatz von Pomeranzentinctur würzen und vor Schimmel bewahren. Bei größerer Schwäche laſſe man Pillen aus Rhabarber und Muskatennuß bereiten, und davon den Kranken täglich viermal zwei Stück nehmen. Endlich wenn er ſchon mehr zu Kräften gekommen iſt, kann man Kalmusdecoct, größere Quantitäten geiſtiger Tincturen, Kaskarillendecoct und dergleichen anwenden.

§. 90.

Es iſt gleich im Eingange erwähnt worden, daß das die Gaſtroſe begleitende Fieber den erethiſchen Charakter zwar am gewöhnlichſten hat, allein auch den entgegengeſetzten haben, oder im Verlauf annehmen kann. Ziemlich ſeltene Fälle kommen vor, in welchen es gleich vom Anfang ſo unbeſtimmt, in ſeinen Erſcheinungen ſo ſchwankend iſt, daß wir mit Deutlichkeit erkennen, es ſei Mangel an Vitalität der Gefäße und nicht angeſtrengte Thätigkeit derſelben. Auch die örtlichen Symptome tragen den Charakter der Unthätigkeit. Der Kranke pflegt dabei nicht zu deliriren, wohl aber einen ungemeinen Kleinmuth, an Blödſinn gränzende Gleichgültigkeit zu zeigen. Man hat ſolche Fieber Schleimfieber genannt. Hier kommt es darauf an, daß die geſunkene Thätigkeit des Magens gereizt und erhoben werde;

man hat dazu große Gaben Salmiak, bis zur halben Unze den Tag, vorgeſchlagen. Ich habe die Rhabarber, in Verbindung mit Oelzucker, als das Hauptmittel in dieſer Fieberform angeſehen, nur nicht in großen, ſondern in kleinen Gaben; ſchien bereits Gefahr zu drohn, ſo habe ich die Ipekakuanhatinctur in kleinen, oft wiederholten Gaben, mit entſchiedenem Nutzen angewendet. Späterhin, wenn das Fieber, dem ſich gewöhnlich Durchfall zugeſellt, der hier verderblich iſt, ſich mindert, dient das Kaskarillendecoct zur völligen Herſtellung ganz vorzüglich.

Capitel IV.

Der Rheumatismus.

§. 91.

Schmerz und Hinderniß der Bewegung der Gelenke und Muskeln ohne Entzündung derſelben, ohne nachweislich ſtattfindende Dyskraſie und ohne äußere mechaniſche Urſache, nennen wir im Allgemeinen **Rheumatismus**. Geſellt ſich zu demſelben eine ungemein lebhafte Empfindlichkeit der Haut, Beſchleunigung und Fülle des Pulſes und Geſchwulſt der ſchmerzenden Glieder, welche Eindrücke des Fingers annimmt und nicht mit Röthe der Haut verbunden iſt, ſo nennen wir die Krankheit **hitzigen Rheumatismus** (Rheumatismus acutus). Er hat die Eigenthümlichkeit, oft die Stelle zu verändern, das befallene Gelenk zu verlaſſen und ein anderes zu befallen, weshalb er auch Rheumatismus vagus genannt wird. Verliert ſich das Fieber und die Hautempfindlichkeit, ſo wandert der Schmerz nicht mehr, ſondern bleibt hartnäckig auf ſeiner Stelle, Rheumatismus fixus, chronicus. —

§. 92.

Man ſieht aus der Beſchreibung der äußeren Form der Krankheit, die negativer Beſtimmungen bedarf, um zu

paſſen, daß allein die Erkenntniß des Weſens und der Urſache der Krankheit im Stande iſt, ſie genau zu beſtimmen. Denn auf wie vielfache Urſachen iſt Schmerz möglich und wo iſt ein Schmerz, der nicht die Bewegung hindert? Das Weſen der Krankheit aber iſt eine kranke Abſonderung der fibröſen Membranen, entweder des ganzen Syſtems derſelben oder nur einzelner. Da die Haut mit den fibröſen Membranen nahe Verwandſchaft hat, ſo kann das ganze Syſtem derſelben nicht erkranken ohne unmittelbare Theilnahme der Haut. In den Muskeln iſt der Sitz des Rheumatismus nie, denn er befällt am liebſten Gelenke, die zwar aus fibröſen Membranen beſtehen, aber nicht aus Muskelfleiſch. Weil aber der Muskel entweder von fibröſen Membranen überzogen iſt, oder genau mit dieſen zuſammenhängt, und weil er faſt nirgends etwas anderes bewegen kann, als Gelenke, die Hauptſitze des Rheumatismus, ſo iſt die gehinderte Muskelbewegung und das Schmerzen der Muskeln ein nothwendiges Symptom des Rheumatismus. Cullens Meinung, den Rheumatismus in den Nerven begründet anzuſehen, iſt faſt lächerlich. Ja, inſofern aller Schmerz nur durch Nerven möglich iſt, wird auch der rheumatiſche nur durch ſie empfunden. Aber mit demſelben Rechte könnte man den Kopfſchmerz eines Menſchen, der ſich am vorigen Tage berauſchte, auch einen Nerven-Kopfſchmerz nennen. Es kann nichts Verſchiedeneres geben, als Krankheit der ſenſiblen Sphäre und Rheumatismus.

§. 93.

Wir haben den Rheumatismus eine kranke Abſonderung der fibröſen Membranen genannt, aber dieſe ſondern im geſunden Zuſtande nichts ab, außer ihre Nahrung. Im chroniſchen Rheumatismus ſehen wir auch keine Spur einer Abſonderung, ja nicht einmal die einer kranken Ernährung der Organe, denn nicht nur, daß er oft augenblicklich verſchwindet, was er nicht könnte, wenn er mit Formände-

rung des Organs zuſammenhing; die anatomiſche Unterſuchung weiſet keine ſolche Formänderung nach. Aber der acute Rheumatismus iſt ſtets mit ödematöſer Anſchwellung des leidenden Theiles verbunden, und wenn er im Gelenk chroniſche Folgen hinterläßt, ſo beſtehen dieſe entweder in falſcher Ankyloſe, durch Verklebung der Gelenkflächen und Membranen, oder in Anſammlung von Feuchtigkeiten im Gelenk. Alſo muß beim acuten Rheumatismus allerdings kranke Abſonderung ſtattfinden, die, da ſie ſo weit geht, als die kranke Membran, ſicher von dieſer ausgeht. Beim chroniſchen Rheumatismus iſt das Quantum des abgeſonderten zu gering um in die Sinne zu fallen, doch wird wohl nie eine kranke Thätigkeit in der plaſtiſchen Sphäre vorkommen, ohne Product, das hier, wenn es auch nicht ſichtbar iſt, doch mit Sicherheit angenommen werden muß. Hiermit iſt die Frage über rheumatiſche Schärfe zugleich beantwortet: ſie exiſtirt nicht als Krankheitsurſache; wenn aber jedes, der Lebensnorm des Individuums nicht angemeſſene Secretum Schärfe heißt, ſo exiſtirt ſie als Krankheitsfolge.

§. 94.

Das Fieber folgt beim Rheumatismus jedesmal dem örtlichen Leiden; dies iſt früher vorhanden, es ſei denn, daß die Gelegenheitsurſache die Fieberentwicklung ſo beeile, daß ſie zugleich mit dem Schmerz merkbar wird. Der Kranke fühlt Froſt bei deſſen Eintritt, auch wiederholt ſich dieſer nicht ſelten, doch iſt er nie ſo beträchtlich als im Entzündungsfieber. Nach demſelben entſteht die Hitze mit großem, vollem, nicht allzuſchnellem Pulſe und völlig freiem Athem. Gaſtriſche Symptome fehlen gewöhnlich ganz, und wenn ſie vorhanden ſind, zeichnen ſie nur den Anfang der Krankheit aus. Bei Frauen iſt der Puls im rheumatiſchen Fieber nie ſo groß und mächtig als bei Männern, wovon ich keinen Grund anzugeben weiß. Am auffallendſten iſt das Verhalten der Haut: ſie iſt höchſt empfindlich, nie ſehr

heiß,

heiß, außer an den ergriffenen Stellen, und bald fängt ſie an zu ſchwitzen, was ſich oft bis zum höchſten Uebermaaß, ohne Erleichterung der Krankheit, ſteigert. Der Durſt iſt mäßig, der Appetit nie ganz verloren. Der Urin iſt anfangs roth und ſetzt endlich ziegelfarbnen Bodenſatz ab; erſcheint dieſer, ſo kann man auf Nachlaß der Krankheit rechnen. Die Dauer des Fiebers iſt völlig unbeſtimmt, von ſechs, acht Tagen, bis zu einem Monat und darüber; beſtimmte Tage, an welchen ſich die Krankheit ändert, einen fixirten Typus der Krankheit, giebt es nicht. Je heftiger die Zufälle überhaupt, deſto ſchwächer die Remiſſionen, je leichter, deſto größer. Während der Exacerbationen ſchmerzen die ergriffenen Theile auch in der größten Ruhe; während der Remiſſionen ſind ſie ſchmerzlos, ſo lange ſie weder bewegt noch berührt werden, auch nicht von der bloßen Luft, deren Bewegung immer höchſt empfindlich für die ergriffnen Theile iſt, die man deshalb ſorgfältig bedekken muß.

§. 95.

Eine der merkwürdigſten Erſcheinungen bei dieſer Krankheit iſt die Migration der Schmerzen und der Geſchwulſt. Die Humoralpathologie war ſchnell mit ihrer Erklärung fertig; ſie ließ die rheumatiſche Schärfe von einem Gelenk nach dem andern ziehn. Aber wie ſoll dieſe Schärfe dahin kommen, ohne die Wege des Kreislaufes? Und wenn ſie durchs Herz geht, wie kann ſie deſſen Thätigkeit ſo laſſen, wie ſie war, während ſie in ein ſehr viel unempfindlicheres Gelenk mit ſolcher Heftigkeit wirkt? Ueberdies — was veranlaßt ſie zu ſolchen Migrationen. Cullen fand in ihnen einen Hauptgrund für ſeine Meinung, daß das Uebel ein Nervenleiden ſei. Die Anfänge der Nerven liegen nahe beiſammen und Wanderung des Uebels von einem auf den andern ſei leicht; das Leiden im Gelenk ſei nur der Reflex der wahren Krankheit. — Es bedarf keiner Worte, die Grundloſigkeit dieſer Meinung darzuthun. Die rich-

STAATSBIBLIOTHEK AUGSBURG

tige Erklärung hat Kreyſig gegeben. Das ganze Syſtem der fibröſen Membranen iſt krank und das Leiden tritt nur in einem Theile deſſelben mehr als im andern hervor; geſchieht es, ſo tritt es in den andern, folglich auch in den früher befallenen zurück. Wirklich iſt dies der Fall; der Kranke kann kein Gelenk ganz frei und kräftig bewegen, auch nicht einmal das Rückgrath, aber nur Ein Knie oder Handgelenk iſt geſchwollen.

§. 96.

Die Eintheilung des Rheumatismus in wahren und falſchen iſt ſo grundlos als möglich. Nur wenn man jeden Gliederſchmerz Rheumatismus nennt, kann man von einem Rheumatismus syphiliticus, scorbuticus etc. ſprechen; mit demſelben Rechte würde man ſagen können, daß ein Durchgeprügelter an einem Rheumatismus plagosus leide. Freilich giebts viele Krankheiten, die mit Schmerz verbunden ſind, aber ſie ſind deshalb nicht rheumatiſch. Weſentlich gehört dahin auch die bis zum Ekel häufig ventilirte Frage vom Unterſchied zwiſchen Rheumatismus und Gicht, doch hat ſie noch einen näheren Grund darin, daß die Gicht, eben ſo wie der Rheumatismus, in den fibröſen Membranen und Gelenken ihren Sitz einnimmt, daß ſie eben ſo wie der Rheumatismus, mit Oedem der befallenen Theile verbunden iſt, eben ſo wenig Erkältung verträgt; doch bei aller Aehnlichkeit dieſer Symptome ſind beide Krankheiten weſentlich dadurch verſchieden, daß die Gicht auf einer eigenthümlichen Dyskraſie und Veränderung der Ernährung der Knochen beruht, der Rheumatismus aber durchaus nicht. Man ſehe nur ein arthritiſches Geſchwür, eine arthritiſche Augenentzündung, und man wird den Unterſchied nicht länger bezweifeln. Auch Formenunterſchiede giebts, z. B. daß die Haut im Anfange über der gichtiſchen Geſchwulſt eryſipelatös entzündet iſt, über der rheumatiſchen nie, daß die Geſchwulſt nach Aufhören der rheumatiſchen Schmerzen ſehr bald verſchwindet, nach

den gichtiſchen monatelang zurückbleibt; daß die Gicht wandert, wenn ſie chroniſch iſt, und feſtſitzt, ſo lange ſie fieberhaft iſt, der Rheumatismus umgekehrt, daß der Gichtanfall mit Fieber beginnt und als gaſtriſches Leiden eine Weile erſcheint, bis die Schmerzen ſich einſtellen, daß aber der Rheumatismus mit dem Schmerz beginnt und das Fieber ſich zu dieſem geſellt.

§. 97.

Die Gelegenheitsurſache zum Rheumatismus iſt immer Erkältung, und es giebt Arten der Erkältung, die mit größter Gewißheit Rheumatismus hervorbringen, z. B. Stillſitzen an einem Zugwind einlaſſenden Fenſter bei der täglichen Beſchäftigung, Schlafen auf naſſem Graſe, eine Nachtreiſe in kaltem Wind und Regen bei dünner Bekleidung im offenen Wagen. Auch iſt Niemand, der daran zweifelt, daß Erkältung Rheumatismus veranlaſſe, allein man erklärt ihren Einfluß verſchieden. Die Humoralpathologen ſagen, die Ausdünſtungsmaterie nehme eine große Schärfe an; werde ſie zurückgehalten, ſo ziehe dieſe im Körper feindlich herum und ſtifte Böſes aller Art, auch den Rheumatismus. Ganz neuerdings haben ſich Stimmen erhoben, die der großen Bosheit dieſer Thierſchlacke Zeugniß geben. Was iſt die Thierſchlacke? Kohlenſtoff und Waſſer. Iſt das Geſchäft der Hautausdünſtung ein ſtetiges, das immerfort ungefähr gleiche Quantitäten ausleert? O nein! es kann unendlich variiren. Ein Menſch, der eben einen hohen Berg erſtiegen hat, und ſein Kamerad, der im Thale ſitzend ſeine Rückkehr ſchlummernd abwartet, ſind in höchſt verſchiedenen Graden der Ausdünſtung. Wird jener wohl geſund werden, weil er ſo viel giftige Thierſchlacke von ſich giebt, und dieſer krank, weil ſie bei ihm bleibt? Nein! jener wird ſich durch den kalten Wind auf dem Berggipfel ſehr leicht erkälten, dieſer aber wird, wenn er ſonſt geſund iſt, geſund bleiben. Folglich muß das perspirabile retentum, die Thierſchlacke, den Schaden nicht anrichten,

ſondern — wir ſehen es bei dem angeführten Beiſpiele höchſt deutlich — die Retention.

§. 98.

Es kann keine Ausleerung in verſchiedenerm Grade erfolgen, als die Hautausdünſtung. Im Zuſtande der Ruhe und der Muskelbewegung, im Schlaf und Wachen, bei gewohnter und bei ungewohnter Arbeit iſt ſie nicht nur völlig verſchieden, ſondern ſie iſt es auch, je nachdem Luft oder ein anderes Medium den Körper umgiebt, je nachdem die Luft naß oder trocken, kalt oder warm, bewegt oder ſtill iſt. Doch muß dafür geſorgt ſein, daß dieſe Verſchiedenheit ohne Nachtheil, in der Regel, ertragen werde, da ſonſt die Geſundheit unaufhörlich geſtört werden müßte, und es iſt dafür geſorgt, theils durch die Organe, welche die Gleichförmigkeit des Kreislaufs erhalten, theils durch den Antagonismus der innern und äußern Fläche. Gewöhnlich gleicht ſich die Thätigkeit der Haut mit der in den Schleimhäuten der Luftwege und des Nahrungscanals aus; Störungen hierin veranlaſſen Katarrhe, wie ſchon oben §. 65. erklärt worden. Wenn Zufälligkeiten einen nähern Antheil der Schleimhäute an dieſem Ausgleichungsgeſchäft verhindern, oder beſondere Reizung der fibröſen Membranen ſtattgefunden hat, oder dieſe ſonſt mehr als die Schleimhäute disponirt ſind, die geſtörte Ausdünſtung auszugleichen, ſo entſteht Rheumatismus. Hierbei macht ſich das Geſetz geltend, daß nicht leicht eine kranke Thätigkeit das Syſtem verläßt, in dem ſie einmal haftet. Hier iſt dies Syſtem zwar die Haut, aber ihre große Aehnlichkeit mit den fibröſen Membranen ſetzt ſie einem eigenthümlichen Antagonismus gegen dieſe aus, wofern nicht der der Schleimmembran prävalirt. Daher folgt auf Unterbrechung ſtarker Ausdünſtung, wenn ſie plötzlich geſchieht und die Energie der Hautthätigkeit ſie nicht überwältigt, allemal Rheumatismus und nicht Katarrh; daſſelbe geſchieht, wenn die Haut langſam erkältet wird, gar nicht zur Ausdünſtung

kommen kann, und zugleich die Schleimmembranen nicht topiſch afficirt werden, ferner, wenn die Erkältung zu einer Zeit erfolgt, in der die Muskeln recht angeſtrengt waren, die fibröſen Membrane alſo ſich auch in erhöhter Thätigkeit befanden. Ein Mann, der ſtark gelaufen iſt und nun ſich aufs Gras legt, einſchläft und beregnet oder durch den Thau durchnäßt wird, bekommt nicht Katarrh, ſondern Rheumatismus.

§. 99.

Disponirt zum Rheumatismus iſt jeder Menſch, jedes Alters und Geſchlechts, doch einer mehr als der andere. Im Ganzen iſt wohl wahr, je energiſcher die Hautthätigkeit, deſto weniger entſteht Rheumatismus, je geringer ihre Energie, deſto leichter. Ein Menſch alſo, der gut gegeſſen und getrunken hat, erkältet ſich nicht ſo leicht, als einer, der hungert und durſtet; wer eben getanzt hat, iſt nicht in ſo großer Erkältungsgefahr, als wer ruhig dageſeſſen hat; im ruſſiſchen Bade verträgt der Badende bei vor Hitze geſchwollener Haut die kalten Uebergießungen ſehr gut und ſie leiſten ihm Nutzen, ſtatt ihn zu erkälten. Wenn jedoch, auch bei erhitzter Haut, der Wechſel der Temperatur andauernd empfindlich bleibt, ſo entſteht deſto ſicherer Erkältung und Rheumatismus durch ſie. Dann kann man nicht ſo ganz allgemein ſagen, daß Unthätigkeit der Haut Rheumatismus veranlaſſe; wo ſchon manche andere chroniſche Krankheiten vorhanden ſind, entſteht er nicht. Skrofulöſe, ſkorbutiſche Kranke, bleichſüchtige Mädchen haben eine ſehr unthätige Haut; den höchſten Grad von Unthätigkeit hat ſie im Hydrops, aber es entſteht bei dieſen Krankheiten faſt nie zugleich eine rheumatiſche Affection, wenn auch ſonſt Gelegenheitsurſachen wirkten, die ſie bei Geſunden veranlaſſen würden. — Wer einmal an Rheumatismus gelitten hat, wird leicht wieder davon befallen. — Das höhere Alter iſt weniger dazu geneigt, als die Mitte des Lebens. Menſchen, die an Lungenknoten leiden, haben

ſehr oft rheumatiſche Schmerzen, ſelbſt wenn die Knoten noch nicht entzündet ſind. Ich vermuthe, daß die bei ihnen ſtets geſteigerte Secretion der Haut daran ſchuld iſt, die dieſem Organ eine krankhafte Reizbarkeit mittheilt, welche wiederum in das Syſtem der fibröſen Membranen zurückwirkt, denn einen unmittelbaren Zuſammenhang zwiſchen Lungen und dieſen Membranen wird wohl niemand annehmen wollen.

§. 100.

Im Ganzen iſt der Rheumatismus eine zwar höchſt ſchmerzhafte Krankheit, in der der Menſch wochenlang da liegt, ohne ſich rühren zu können; allein weder das Leben iſt in Gefahr, noch entſtehn Nachkrankheiten, wenn er richtig behandelt wird. Doch kann er auch lebensgefährlich werden — er kann das Zwerchfell, er kann den Herzbeutel ergreifen und in beiden Fällen furchtbare Scenen veranlaſſen. Dies geſchieht zwar ſelten, aber es iſt möglich. Noch eine Form des Rheumatismus kann tödtlich werden, die der ſämmtlichen Rückenmuskeln und Membranen, der rheumatiſche Tetanus. Es iſt mir bei unſäglicher Mühe dennoch mißlungen, ſolche Kranke zu retten, die gewiß keinen traumatiſchen, ſondern rein rheumatiſchen Tetanus hatten. Bei ungeſchickter Behandlung kann endlich auch durch die lange Dauer des Fiebers und die höchſt erſchöpfenden Schweiße endlich tödtliche Schwäche hervorgebracht werden. Doch weit öfter bleiben Nachkrankheiten zurück, topiſche Rheumatalgien und Gelenkübel, die beide ganz ausnehmend hartnäckig ſind, beſonders die Gelenkübel, ſie mögen nun in falſchen Ankyloſen oder in chroniſchen Anſchwellungen beſtehn.

§. 101.

Die Behandlung des acuten Rheumatismus hat eigene Schwierigkeiten und erfordert Geduld und Aufmerkſamkeit von Seiten des Arztes, denn leider kennen wir noch keine Methode, durch die wir ſicher ſind, Fieber, Schmerz, Ge-

ſchwulſt, Hautempfindlichkeit auf der Stelle zu heben, wie wir den Paroxysmus des Wechſelfiebers heben können. Es kommt dabei an

a) auf die Entwicklungsperioden. Sind wir ſo glücklich, gleich beim Eintritt der Krankheit zur Hülfe aufgefordert zu werden, wenn die örtlichen Schmerzen eben anfangen Fieber zu erregen und die Hautempfindlichkeit noch nicht den höchſten Grad erreicht hat, ſo iſt das zweckmäßigſte, was wir verordnen können, ein Brechmittel aus Ipekakuanha, die hier dem Brechweinſtein vorzuziehen iſt. Dabei kommt es nicht im mindeſten darauf an, ob die Schleimhaut des Magens am Erkranken Theil nimmt, oder nicht, denn man giebt dies Brechmittel nicht, um auszuleeren, ſondern um die Thätigkeit der ganzen Haut mit einemmal zu verändern, was man ſehr beſtimmt durch dies Verfahren erreicht. Zuweilen gelingt es, die weitere Entwicklung der Krankheit hierdurch mit einemmal zu hemmen. Gelingt es nicht, ſo iſt der wiederholte, fortgeſetzte Gebrauch der Brechmittel mir nicht ſo erfolgreich geweſen, als ihn Horn beſchreibt: es ſchien mir, als wenn nur der Anfang der Krankheit dadurch gebrochen werden könnte.

b) Iſt der Rheumatismus bereits ausgebrochen, ſo hängt das Fieber vorzüglich von dem Grade des Erethismus der Haut ab: alle unſere Bemühung muß dahin gehen, dieſen zu mäßigen, und wie weit uns dies gelingt, erleichtern wir den Kranken. Der Hauptunterſchied zwiſchen chroniſchem und acutem Rheumatismus iſt, daß ſich im erſtern die Haut ganz geſund und indifferent verhält, im zweiten aber an der Krankheit Theil nimmt, die eben deshalb fieberhaft wird. Alles, was den Erethismus der Haut erhöht, iſt ſchädlich, alles, was ihn mindert, iſt nützlich. Darum vermehren warme Bäder oder gar Dampfbäder die Schmerzen und das Fieber, während kühle Bäder, bei der Neigung der Haut zum Schweiß, ebenfalls nicht vertragen werden. Läßt man aber den Kranken in

ein Bad bringen, das präcis 30° R. Temperatur hat, und braucht die Vorſicht, ihn eine gute halbe Stunde darin zu laſſen, ſo daß ſich das Bad um etwa zwei bis drei Grade abkühlt, ſo fühlt ſich der Kranke ungemein erleichtert. Nur unter dieſer Vorſicht nützen Bäder, und wo man nicht ſehr zuverläſſige Wärter hat, unterlaſſe man ſie lieber, ehe man den Kranken der Gefahr ausſetzt, durch unzweckmäßige Anwendung des Bades noch mehr Schmerzen zu bekommen.

§. 102.

Nach Ausbruch des Fiebers empfiehlt man gewöhnlich a) die antiphlogiſtiſche Behandlung. Sehr viele Aerzte rathen bei ſtarkem Fieber zum Aderlaſſen; das Blut hat, wenn es geſchieht, gewöhnlich die bekannte crusta pleuritica, die beweiſen ſoll, daß das Aderlaß nöthig war. Ja zu öfterer Wiederholung des Aderlaſſens wird dringend gerathen. (Tiſſot.) Es kann wohl das Fieber aufheben, wenigſtens mäßigen, aber eben dadurch den acuten Rheumatismus in chroniſchen verwandeln. Da hier gewiß keine Entzündung vorhanden iſt, ſondern bloße Secretionsveränderung im aponeurotiſchen Syſtem und in der erethiſchen Haut, ſo iſt das Aderlaß nicht nöthig, ob es gleich auch nicht tödten wird. Bei ſehr heftigem Fieber läßt ſich ſein Gebrauch rechtfertigen, obgleich die Unterlaſſung auch kein Fehler iſt. Je näher dem Anfang der Krankheit, deſto eher kann es nützen. Wenn man aber auch nicht Blut laſſen will, ſo ſind doch kühlende, ſchwächende Mittel wirklich nöthig, wo das Fieber bedeutend iſt. Man verordnet deshalb ſchicklich das Nitrum täglich zu einem Quent, oder auch antiphlogiſtiſche Abführmittel, die ich weit zweckmäßiger gefunden habe, da ſie die Schmerzen und das Fieber offenbar erleichtern.

b) Die diaphoretiſche Behandlung. Da die Idee des perspirabilis retenti als Urſache des Rheumatismus allen Humoralpathologen eigen war, ſo darf es uns nicht befremden, daß ſie faſt ausſchließlich ſchweißtrei-

bende Mittel zu ſeiner Heilung empfehlen: ſie wollten das perspirabile retentum ausleeren. Zwar hätte die Erfahrung ſie aufmerkſam machen ſollen, daß dieſe Krankheit faſt immer von freiwilligen Schweißen begleitet iſt, die bis zur Colliquation gehen können, ohne daß ſie ſich erleichtert; allein da Erkältung ihre ſolenne Gelegenheitsurſache iſt, war ihre Idee zu feſt, um von irgend einer Erfahrung erſchüttert zu werden, faſt eben ſo feſt, wie die Idee der Brouſſaiſchen Schule, den Rheumatismus von Gaſtroenteritis abzuleiten, obgleich jede Spur eines gaſtriſchen Leidens, die abgerechnet, welche den Eintritt aller erdenklichen Fieber zu begleiten pflegt, bei ihm gänzlich zu fehlen pflegt. — Man hat alſo ſtets diaphoretiſch gehandelt. Daß die Haut äußerſt empfindlich gegen die geringſte Kälte, gegen die leiſeſte Bewegung der Luft iſt, nöthigt mindeſtens zu einem negativ diaphoretiſchen Verfahren, zur ſorgfältigern Verhütung jeder Erkältung und zu warmer Einhüllung der Haut. Eine ganz andere Frage aber iſt, ob Mittel paſſend ſind, die ihre Thätigkeit vermehren, wenn das Weſen der Krankheit in Erethismus derſelben beſteht; die vom Centrum der Gefäße aus nach ihr hin die Gefäßthätigkeit richten, die ſchon von ſelbſt, nach dem Genius der Krankheit erhöht iſt. Von jeher haben die Aerzte über die Unwirkſamkeit des eſſigſauren Ammoniums, der Spießglanzmittel, des Flieders, des Wachholders und ähnlicher Mittel geklagt; ſie haben Opium, Doverspulver, überhaupt erhitzende Mittel, wie natürlich, ſchädlich gefunden in einem bedeutenden Fieberzuſtand mit vollem, hartem, großem Pulſe: ſonach hat es ſich durch die Erfahrung erwieſen, daß dieſe diaphoretica hier nicht paſſen.

c) Mercurialmittel, beſonders Sublimat, täglich zu einem Zehntelgran, in Pillen, damit man vor der hier ganz unnützen Salivation ſicher ſei. Die ſchwächende Kraft des Queckſilbers ſcheint hier den guten Erfolg zu ſichern: es iſt wirkſam, ohne allen Nachtheil, und bringt zu einer

Zeit, wo entſcheidende Wirkungen unmöglich ſind, gerade das hervor, was wir einzig wollen können: Abkürzung der Fieberperiode und Erleichterung der Schmerzen. Seit geraumer Zeit habe ich mich keines andern Mittels bedient, als dieſes, in Verbindung mit einer gelind abführenden Salzmixtur, die ich den Tag über ſo nehmen laſſe, daß ſie zwei- bis dreimal Leibesöffnung macht. Seit ich ſo verfahre, habe ich nie ſo heftige rheumatiſche Leiden, ſo lange dauernde Fieber, die ſie begleiten, geſehen, als früher, da ich auch, wie andere, Diaphoreſe zu befördern ſuchte.

§. 103.

Hat das Fieber eine Zeit lang gedauert, ſo daß man nun bald deſſen Kriſe erwartet, ſo unterſcheide man folgende Fälle: a) die Haut zerfließt in Schweiß, der große, wellenförmige Puls dauert fort, die Remiſſionen am Morgen werden eher geringer als größer, und die örtlichen Leiden bleiben dieſelben. Hier giebt es nur ein Mittel, dem ſchwächenden Schweiß Gränzen zu ſetzen und das Fieber zu heben, den Kampher, täglich, in getheilten Doſen, zu zwanzig Gran und noch mehr, nach Maaßgabe der Individualität. Die Wirkung iſt ſicher, der gewaltige Schweiß, das Fieber mäßigt ſich faſt auf der Stelle; das größte diaphoretiſche Mittel mindert die Diaphoreſis. Es erhöht nämlich die Contractilität der kleinen Gefäße, und ſo iſt dieſe Wirkung ſehr erklärlich.

b) Die örtlichen Schmerzen, die Geſchwulſt der Gelenke, ihre Unbeweglichkeit, dauern fort, aber das Fieber läßt nach. Dieſer ſehr unangenehme Fall tritt beſonders nach dem Mißbrauch antiphlogiſtiſcher Mittel ſehr leicht ein; hier hat man Jahre lange Leiden gar ſehr zu fürchten. Sie zu verhüten, iſt nothwendig, die allgemeine Thätigkeit des Gefäßſyſtems zu reizen. Dazu dient ganz vorzüglich das Opium, in Verbindung mit Ipekakuanha, in Form des Doverſchen Pulvers. Man gebe alle drei Stun-

den oder fünfmal täglich fünf bis acht Gran Doverspulver, wovon 10 Gran Einen Gran Opium enthalten. Bei Subjecten, deren Magen ſehr reizbar iſt, thut man beſſer, die Ipekakuanha weg zu laſſen, damit ſie nicht Ueblichkeit oder gar Brechen erregt, was hier gewiß nicht zweckmäßig ſein kann. Man reiche dem Kranken Wachholderthee mit etwas Wein, oder ſonſt ein aromatiſches, warmes Getränk. Die Doſis des Opiums muß ſich natürlich nach des Kranken Individualität richten, doch hoffe man nicht, mit kleinen Quantitäten etwas zu leiſten. Iſt der Kranke zu Verſtopfung geneigt, ſo gebe man Guajak, der gerade hier ſeine Stelle hat:

R. Res. Guajaci.
G. mimos. aa. dr. j.
F. c. Aquae fontan. s. destillatae unc. vj.
Emulsio, c. adde:
Liqu. ammon. succinici dr. j.
Syr. albi unc. j.
Spiritus nitrico-aetherei scr. j.
M. D. S. Alle 2 St. 1 Eßl. voll z. n.

Bei Subjecten, wo man keinen Guajak geben will, um nicht Durchfall zu erregen, doch auch das Opium ſcheut, gebe man:

R. Liqu. ammon. acetici,
Roob Juniperi, aa. unc. ij.
Aquae Fl. Sambuci unc. iv.
M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßl. voll z. n.

Man kann dieſer Miſchung ebenfalls Liqu. ammon. succinici beifügen. Mit ſchwachen Doſen diaphoretiſcher Mittel verliert man die Zeit und den Zweck der Kur. Auch kann man einen Eßlöffel Liqu. ammonii acetici in einer Taſſe heißen Thee, zwei- bis dreimal des Tags nehmen laſſen.

c) Die örtlichen Schmerzen mindern ſich allmählig, zugleich mit dem Fieber; der Urin bekommt einen ziegel-

rothen Bodenſatz: während der morgendlichen, immer län=ger werdenden Remiſſionen iſt der Kranke heiter und ver=langt Nahrung. Dies iſt der glücklichſte Fall, der nichts weiter übrig läßt, als die Behandlung der Reconvalescenz, von welcher bald die Rede ſein wird.

§. 104.

Die angeſchwollnen, ſchmerzhaften, unbeweglichen Ge=lenke ſind gegen jede Berührung ſo empfindlich, daß man ſie durchaus dagegen ſchützen muß. Man giebt den Rath, ſie in Wachstafft einzuhüllen; ich halte ihn für durchaus verwerflich. Denn erſtens hindert er zwar die Einwirkung der Luftbewegung, giebt aber keinen Schutz gegen andre mechaniſche Einwirkungen. Zweitens wird er leicht faltig und drückt, drittens aber und vorzüglich wird er auf ſei=ner der Haut zugekehrten Fläche naß, und kann dadurch die Erkältung, die er abhalten ſoll, eher befördern. Weit zweckmäßiger iſt es, den Theil in dicke Wolle, die man rundum legt, einzupacken: ſie hält ſich trocken und ſchützt vor mechaniſcher Berührung und Luft zugleich. Die Wolle mag gewaſchen oder nicht gewaſchen ſein, wenn ſie nur trocken iſt, denn es kommt darauf an, dem kranken Theil eine ſchützende Decke zu geben. In großen Krankenhäu=ſern, wo man ſparen muß, nehme man ſtatt der Wolle Werch von Hanf oder Flachs! es iſt nicht ganz ſo gut, als Wolle, weil es ſich nicht eben ſo trocken erhält, wenn der kranke Theil ſchwitzt, allein es iſt ſehr viel wohlfeiler und kann deshalb öfter erneuert werden, wodurch es faſt vorzüglicher wird, als Wolle. Außerdem hüte man ſich vor antiphlogiſtiſcher Behandlung dieſer Geſchwülſte; ich er=ſtaune, in ſo vielen Lehrbüchern den Rath zu finden, daß man Blutegel anlege. Das iſt das rechte Mittel, die Ge=ſchwulſt, die in wenig Tagen dies Gelenk freiwillig ver=laſſen hätte, zu fixiren und die ſo unglückliche Pſeudoanky=loſe herbei zu führen, die für das übrige Leben den Kran=ken um den Gebrauch ſeines Gliedes bringt. Man bedenke

nur, wie gefäßarm die aponeurotiſchen Häute ſind! Ihre Befreiung kann aber nur mittelſt der Thätigkeit ihrer Gefäße bewirkt werden, und dieſe will man ſchwächen! Das iſt ein verkehrtes, verderbliches Beginnen, das ſich durchaus der Arzt nie erlauben darf. Eben ſo verwerflich iſt der Gebrauch reizender Mittel, ſpirituöſer Einreibungen oder gar der Blaſenpflaſter. Man will den Reiz mildern und vermehrt ihn. Daß hier niemals wahre topiſche Entzündung iſt, beweiſt die Migration der Geſchwulſt und des Schmerzes: wie ſoll wohl eine wahre topiſche Entzündung weiter wandern? Man begnüge ſich mit der Einwickelung und thue örtlich gar nichts, ſo lange das Fieber dauert.

§. 105.

Wenn das Fieber nachläßt, ſo iſt die topiſche Affection entweder zugleich aufgehoben, oder nicht. Im erſten Falle haben wir weiter nichts mehr zu thun, als die Reconvaleſcenz zu unterſtützen, und Rückfälle zu verhüten, zu welchen der Geneſene ſehr geneigt iſt. Beide Zwecke erreichen wir a) durch warme Bäder, von 30 bis 31° R. wöchentlich zwei-, dreimal genommen. Sie ſtärken und bethätigen die Haut, die hier vorzüglich gelitten hat; ſie zertheilen noch die übrigen Reſte der erſchwerten Bewegung und geben dem Geneſenden Kraft. Beſonders wohlthätig ſind die Dampfbäder, wie ſie die Alten ſtets brauchten, wie ſie im Orient noch gewöhnlich ſind und wie ſie unter dem Namen ruſſiſcher Bäder bei uns wieder eingeführt werden. Als proplytaktiſche Mittel ſowohl als zur Hebung chroniſcher Rheumatalgien ſind ſie durch nichts zu erſetzen.

b) Durch allgemeine ſtärkende Behandlung. Zu dieſer muß die Individualität des Geneſenden, der Grad der Leiden, die er überſtanden, das Maaß geben. Hauptſächlich kommt es auf gute Ernährung an, ferner auf Bewegung im Freien. Wer die Luft ſcheut und ſich träger

Ruhe überläßt, wird weit mehr Rückfällen ausgeſetzt bleiben, als der arbeitende, im Freien thätige Menſch.

c) Durch Vermeidung von Erkältung, trockne, reine Wohnung, zweckmäßige Bekleidung. Bei dieſer nehme man ſich in Acht, daß man ſie nicht zu warm wählt. Gewöhnt ſich der Geneſene an dieſe, ſo eröffnet er ſich eventuell neuer Erkältung, wenn er ihr einmal doch ſich ausſetzen muß. Nach völliger Herſtellung iſt das Waſchen des Körpers mit kaltem Waſſer, bei ſorgfältigem, ſchnellem Abtrocknen der Glieder, ſobald eins gewaſchen iſt, im höchſten Grade empfehlenswerth. Bekleidung der Haut mit Flanell iſt denen zu empfehlen, die in einer feuchten Gegend leben, beſonders wenn ſie häufigem Wechſel der Temperatur ausgeſetzt iſt, wie Gebirgsthäler, Seeküſten, Orte die an großen Binnenwäſſern liegen.

§. 106.

Wenn die topiſche Affection nicht zugleich gehoben iſt, ſo kommt es darauf an, worin ſie beſteht. Iſt Steifheit eines Gelenks zurück geblieben, oder iſt es gar förmlich ankylotiſch geworden, ſo hat man Gelegenheit, ſeine Kunſt und Geduld zu erſchöpfen, eben ſo, wenn eine Flüſſigkeit ſich in der Gelenkhöhle feſtgeſetzt hat. Anfangs leiſten Veſicatorienſtreifen, rund um das ganze Gelenk gelegt, etwas: ſie müſſen ſchmal ſein, und alle drei Tage an einer andern Stelle, dicht daneben, parallel erneuert werden. Dieſe Art von Emplastrum perpetuum vesicans iſt weit beſſer, als jede andere. Entzündet ſich das Gelenk, ſo läßt man graue Salbe mit etwas Kampher einreiben. Mechaniſche Mittel, die das Gelenk ausdehnen, verbunden mit reizenden, die die Haut als Stelle des Gegenreizes gegen das Uebel im Innern in erhöhte Thätigkeit ſetzen, Fontanellen, welche die Wiederkehr des ſchon gehobenen Localleidens an ſeine alte Stelle verhüten, die Moxa, das durchdringendſte aller Mittel, leiſten ſo viel, als hierbei geſchehen kann. Selten ereignet ſich dies Unglück, wenn nicht topiſche antiphlogiſti-

ſche Behandlung, beſonders durch Blutegel, angewendet worden iſt. Chroniſche Rheumatalgien, die nach der Krankheit übrig bleiben, ſind zwar auch ſehr läſtig, doch eher zu heben. Dampfbäder ſind das beſte aller Mittel, nächſtdem Veſicatorien, Opium des Abends genommen, Einreibungen von flüchtigem Liniment mit Kampher, Brenneſſelpeitſchen, der Perkinismus oder das Bürſten mit Metalldrahten. Die japaniſche Methode, Nadeln einzuſtechen, iſt in Europa auch empfohlen worden, hat aber wenig Nachahmung erweckt. Friſch entſtehende rheumatiſche Schmerzen weichen oft ſchnell einem nahe an den ſchmerzenden Theil gelegten Senfteig. Heiße Fußbäder erleichtern ſehr; überhaupt hat ein ſolcher Kranker große Sorge auf das Warmhalten der Füße zu wenden. Bei der chroniſchen Gicht werden noch mehr Methoden und Mittel vorkommen, die auch hier paſſen.

§. 107.

Es ſind aber zwei Fälle angegeben worden, in welchen der Rheumatismus tödtlich werden kann. Der eine iſt, wenn er innere Aponeuroſen ergreift, namentlich das Zwerchfell oder den Herzbeutel. Man nennt dies ein Zürücktreten des Rheumatismus, da es doch nichts weiter als ein Umſichgreifen deſſelben, eine Erweiterung ſeiner Wirkungsſphäre iſt. Die tumultuariſche Scene, die in beiden Fällen erfolgt, hat ziemlich daſſelbe äußere Anſehen: das Herz ſchlägt fürchterlich ſchnell, die Extremitäten werden kalt, der Athem im höchſten Grade beklommen; der Kranke will huſten, aber es iſt ihm unmöglich; ſeine Angſt ſteigt mit jedem Moment; er hat das Gefühl einer erdrückenden Laſt auf der Bruſt und ſtirbt in ein Paar Stunden, wenn nicht ſchleunige Hülfe geleiſtet wird. Die vorher ſchmerzenden Gelenke bewegt er dabei ohne Hinderniß, wie immer die örtlichen Zufälle nur an Einer Stelle beſonders hervortreten. Senfteig um die Bruſt, an die vorher ergriffenen Gelenke, und die größten Doſen Kampher, die

ich habe in dieſem Zuſtande beibringen können, haben mich zuweilen in den Stand geſetzt, das gefährdete Leben zu retten. Es kommt nämlich alles darauf an, ſchleunigſt eine andre Stelle zum vorzüglich leidenden Theil zu machen, und das Herz, das Zwerchfell, zu befreien. Aderläſſe, welche die Entzündung der betroffenen inneren Organe mäßigen ſollen, befördern meiſtens ſehr ſchnell den Tod, der hier ohnehin gar nicht fern iſt. Ein Bad kann man auch nicht anwenden; der Kranke erſtickt, wenn er ins Waſſer kommt. Glücklicherweiſe kommen dieſe Fälle ſehr ſelten vor.

§. 108.

Der zweite tödtliche Fall des Rheumatismus iſt, wenn er die Form des Tetanus annimmt. Beim Pferde kommt der Fall häufig vor, daß auf Erkältung Trismus und Tetanus folgt, beim Menſchen ſehr ſelten, allein er kommt vor, gewöhnlich nur bei der ſchwer arbeitenden Volksklaſſe. Warme Bäder, Schröpfköpfe längs des Rückgraths, Blutegel in ſehr großer Menge, an die Hals- und Rükkenwirbel, Kampher und Opium in den ungeheuerſten Gaben (die hier niemals Narkoſe erregen) habe ich vergeblich angewendet: ich habe keinen geneſen ſehen, bei dem dieſer Tetanus eintrat. Merkwürdig, daß beim Wundſtarrkrampf allemal der Trismus dem Tetanus vorausgeht, aber in den von mir beobachteten Fällen des rheumatiſchen Tetanus eher der Rücken ſteif wird, und alsdann erſt, nach 24 Stunden, der Unterkiefer. Auch die ſtärkſten Aderläſſe haben den Kranken nicht gerettet: ich habe ſie angewendet, weil ich die nächſte Urſache dieſes fürchterlichen Uebels in Entzündung des Rückenmarks ſetzte; allein ich habe auch damit das Leben nicht retten können; eher iſt es mir beim Wundſtarrkrampf gelungen.

§. 109.

Sehr oft werden die Muskeln und Aponeuroſen der Bruſthöhle rheumatiſch ergriffen, und es entſteht, was man

pleu-

pleuritis spuria, rheumatica, nennt. Der Kranke kann nicht ohne ſtechenden, heftigen Schmerz athmen, aber er hat keinen Huſten; kein Schüttelfroſt geht dem Anfall vorher, vielmehr hat er gewöhnlich ſchon früher im Halſe, Nacken, den Schultern rheumatiſche Schmerzen gefühlt und ſelbſt im Anfalle verändert der Schmerz zuweilen ſeine Stelle; fühlt man die Bruſt genau an, ſo hat der Kranke Schmerz bei der mindeſten Berührung, beſonders wenn man zwiſchen den Rippen den Finger fortſchiebt. Dies letzte Zeichen iſt pathognomoniſch und unterſcheidet die rheumatiſche Pleuritis von der ächten am genaueſten. Hier muß man ſich der antiphlogiſtiſchen Heilart enthalten: große Veſicatorien auf die ſchmerzende Stelle helfen am ſchnellſten. Die Krankheit iſt gewöhnlich leicht und gefahrlos, ſehr oft gar nicht mit Fieber verbunden.

§. 110.

Sehr täuſchend iſt der Fall, wenn die Bauchmuskeln vom Rheumatismus ergriffen werden; der Kranke kann nicht athmen, beſonders nicht ausathmen, ohne bedeutenden Schmerz; der Unterleib iſt bei der Berührung ſchmerzhaft, doch erſtreckt ſich der Schmerz immer nur auf eine Seite und geht nicht über die weiße Linie herüber. Dieſer Umſtand iſt charakteriſtiſch, um den Fall von Kolik und Entzündung des Peritonäums zu unterſcheiden. Auch hier ſind Veſicatorien die Hauptmittel, wie überall in allen topiſchen Rheumatismen, die nicht mit allgemeinem Erethismus der Haut verbunden ſind, wie z. B. bei rheumatiſchen Zahnſchmerzen, im rheumatiſchen Nackenſchmerz u. ſ. w. Sie ſind aber am nöthigſten bei Rheumatismus der Bruſt- und Bauchmuskeln, als die ſicherſten Mittel, die mögliche Gefahr einer Theilnahme innerer Organe an der Krankheit abzuwehren.

§. 111.

Das Hüftweh (Ischias nervosa Cotunni) iſt eine rheumatiſche Krankheitsform, die beſondere Beachtung ver-

dient. Der Kranke empfindet einen wüthenden Schmerz, der am großen Trochanter beginnt, ſich aufwärts nach dem Heiligenbein und abwärts nach der Kniekehle, ja bis in die Ferſe erſtreckt, anfangs anhaltend, dann remittirend iſt, mit äußerſt heftigen nächtlichen Exacerbationen. Eine Abart davon iſt die Ischias antica, wenn der Schmerz von der Leiſtengegend bis zur Wade reicht. Da in beiden Fällen der Schmerz dem Stammnerven folgt, führt er den Namen des nervöſen; er ſollte aber eher der entzündliche heißen, denn ohne Zweifel hat er ſeinen Grund in wahrer Entzündung der Scheidenhaut des Nerven. Das beweiſen deren Formenänderungen, denn ſie wird verdickt und enthält ein Exſudat, welches die Thätigkeit des Nerven hindert. Darum iſt wahre Lähmung die endliche Folge dieſes Uebels. Es gehört alſo eigentlich nicht zu den rheumatiſchen Formen, hat aber doch große Aehnlichkeit mit denſelben und verdient daher hier Erwähnung. Die Behandlung muß von allgemeinen Blutläſſen beginnen; dann muß man Blutegel an die Gegend des Trochanters legen, wo der größte Schmerz iſt; haben ſie geſogen, ſo reibt man graue Salbe ein. Innerlich dienen Laxirmittel von Anfang, ſelbſt in öfterer Wiederholung. Später, wenn das Uebel ſich chroniſch feſtzuſetzen droht, dienen Brennzylinder oder Moxen, auch wohl ein leichter Zug mit dem Glüheiſen. Man kann, wo das Uebel nur leicht iſt, ein langes ſchmales Blaſenpflaſter vom Trochanter bis ans Kniegelenk legen und alle drei Tage ein friſches daneben, gerade wie ſchon oben empfohlen worden. Denn es kommt darauf an, es lange offen zu erhalten, was ſo bei weitem am beſten geſchieht. In ſehr heftigem Schmerz fand Lentin Umſchläge von eiskaltem Waſſer mehr denn alles erleichternd.

§. 112.

Wenig verſchieden vom vorigen iſt das Lendenweh, Lumbago, ein Schmerz in den Rückenmuskeln einer Seite

von den Lendenwirbeln an bis nach den Geſäßmuskeln. Geht er bis zum Os coccygis, und verbreitet er ſich von da bis ins Perinäum, wodurch der After zuſammengeſchnürt und ein leichter Grad von Strangurie erregt wird, ſo nennt man ihn Spasmus Paracelsi. Man hüte ſich, dieſe Krankheit mit Entzündung des Pſoasmuskels zu verwechſeln, dieſer äußerſt gefährlichen, blos im Entſtehen heilbaren Krankheit, deren Diagnoſe deshalb ſo wichtig iſt. Kann der Kranke, wenn er liegt, die Lende nicht heben, oder erſtreckt ſich der Schmerz auch gegen das Poupartſche Band, gegen die Leiſtengegend, ſo wende man die antiphlogiſtiſche Heilmethode in ihrem vollſten Umfang an! Der Schaden kann, wenn man ja einen bloßen Rheumatismus für Entzündung angeſehn, nie ſo groß ſein, als umgekehrt, wenn man die Pſoitis für einen Rheumatismus hielt und in Eiterung gehn ließ, die ſich ohnehin ſehr ſchwer vermeiden läßt. Im wahren Lendenweh ſetzt man Schröpfköpfe auf die ſchmerzende Stelle, bedeckt ſie mit einem großen Kiſſen von Watte und weichem Wild- oder Bockleder, daß man oben durch ein breites Band über den Nabel und unten in der Mitte der Lende der intereſſirten Seite befeſtigt und das ausnehmend viel zur Erleichterung des Kranken beiträgt, und giebt innerlich Doverspulver in ſo großen und oft wiederholten Gaben, als die Narkoſe erlaubt, die man nicht eintreten laſſen darf. Wird das Uebel chroniſch, ſo ſind auch hier Moxen von Zeit zu Zeit, dann Terpentinpflaſter mit Kampher, Frottiren mit heißen Tüchern mit Kampher die beſten Mittel.

Capitel V.

Die Kopfwaſſerſucht. Hydrocephalus acutus.

§. 57.

Keine Eintheilung beſteht vollkommen, auch die der Fieber, welcher wir folgen, iſt nicht ohne Schwierigkeit. In der Erſcheinung iſt zwar richtig: alle Fieber ſind entweder bloße Reizfieber, unter welchen die ausſetzenden die erſte Stelle einnehmen, oder ſie ſind weſentlich mit veränderter Abſonderung, oder mit Entzündung, oder mit fremder Zeugung, oder mit Zerſtörung eines Organs verbunden. Allein ſobald wir nach dieſem Schema die ſpeciellen Krankheiten eintheilen wollen, kommen wir oft in Verlegenheit. Schon, daß wir die drei Membranenſyſteme ausſchließlich als die Organe der Abſonderung behandeln, iſt ſichtbar unrichtig, gleichwohl nothwendig, denn die Alienationen anderer Abſonderungen ſind nicht ſonderlich mit Fieber verbunden, ob ſie es gleich auch ſein können. Die kranken Abſonderungen der drei Membranenſyſteme ſind es aber auch nicht; ſchon die Schleimhäute ſondern häufig krankhaft ab, ohne Fieber, noch mehr die fibröſen Häute und am meiſten die ſeröſen. Bei den Krankheiten der Schleimhäute haben wir uns auf den Katarrh und das gaſtriſche Fieber beſchränken müſſen, wohl wiſſend, daß die Angina ziemlich eben ſo viel Anſpruch auf eine Stelle in dieſer Reihe hätte; wir haben ſie jedoch zu den topiſchen Entzündungen gereiht, um nicht die Materien zu ſehr zerreißen zu müſſen. Wir müſſen daſſelbe bei Unterleibskrankheiten thun, die ebenfalls nichts anderes ſind, als ſehr erhöhte Abſonderungen der Darmhäute. Die Secretion der fibröſen Häute iſt im Normalzuſtande ſo gering, daß ſie faſt gänzlich überſehn wird, darum pflegt niemand den fieberhaften Rheumatismus, deſſen Sitz zum Ueberfluß oft

genug ganz falſch in den Muskeln geſucht wird, für eine febriliſche Secretion zu halten, und doch iſt er nichts anderes. Entzünden ſich die fibröſen Häute, ſo entſtehen ſehr ſchwer zu heilende Folgen, allein ihr erethiſcher Zuſtand zeigt ſich als Rheumatismus, weſentlich mit ſeröſer Secretion derſelben verbunden, die ohne Folge verſchwindet, wenn ſie nicht unrichtig behandelt wird. Anders verhält es ſich mit dem chroniſchen Rheumatismus, bei dem ſo gut als nichts ſecernirt wird, deshalb muß er im Syſtem vom fieberhaften getrennt werden, ſo nahe er ihm ſteht. Bei den kranken Secretionen der ſeröſen Häute wächſt die Schwierigkeit. Entzünden ſie ſich, ſo ſecerniren ſie nichts, außer einer dichten lymphatiſchen Maſſe, die ihr Verwachſen, Verdicken, meiſt ihre gänzliche Verwandlung herbeiführt. Bei geringerem Grade der Entzündung, der zwiſchen dieſer und wahrem Erethismus das Mittel hält, ſecerniren ſie lymphatiſchen Stoff, während ſie ſelbſt ſich verdicken und verwandeln. Im erethiſchen Zuſtande ſchwitzen ſie tropfbares Serum aus, und im Normalzuſtande beſteht ihre Abſonderung allein in gasförmigem Stoff, der ſich ſelten und in geringer Quantität zur tropfbaren Form verdichtet. Alle Hydropen, mit Ausnahme der Hautwaſſerſucht, ſind Folge des erethiſchen Zuſtandes der ſeröſen Häute. Allein da dieſe trotz ihrer großen Wichtigkeit für das thieriſche Leben auf einer ſehr geringen Stufe der Vitalität ſtehn, ſo daß ihnen Gefäßſtructur und eigenthümliche Nerven von den trefflichſten Anatomen abgeſprochen worden ſind, iſt ihr Erethismus nicht weſentlich mit Fieber verbunden; die Hydropen gehören alſo nicht zu den fieberhaften Krankheiten, ob ſie gleich als ſolche zuweilen vorkommen. Die lymphatiſchen Ausſchwitzungen ſeröſer Häute ſind eher fieberhaft, mehrentheils mit topiſchen Entzündungen anderer Organe verbunden, wie beſonders das Puerperalfieber (ſ. weiter unten). Nur eine ſpecielle Form ſeröſer Ausſchwitzung iſt weſentlich fieberhaft und muß daher hier ihre Stelle finden, be-

ſonders da ihre große Wichtigkeit und die mit ihr verbundene Gefahr die Aufmerkſamkeit in hohen Anſpruch nimmt. Weder zu den übrigen Hydropen paßt ſie, noch zu den Krankheiten des Nervenſyſtems, wohin ſie von anderen Schriftſtellern gebracht worden iſt, die acute Kopfwaſſerſucht.

§. 114.

Der treffliche Göhlis, der claſſiſche Schriftſteller über dieſe Krankheit, nennt ſie Waſſerſchlag und die Obduction beſtätigt vollkommen, daß die allermeiſten Apoplexien in der That allein ihren Grund in ſeröſer oder lymphatiſcher Ausſchwitzung in der Schädelhöhle haben, ſo wie es auch richtig iſt, daß der Tod bei der acuten Kopfwaſſerſucht ſchlagflüſſig erfolgt. Allein es iſt im ganzen Verlauf dieſer Krankheit ſo viel Eigenthümliches, daß ſie als eine beſondere von andern Apoplexien wohl unterſchieden werden muß. Auch mit der ſymptomatiſchen Hirnwaſſerſucht muß ſie nicht zuſammengeſtellt werden. — Es kann ſich nämlich zu jedem Fieber Exſudation in der Schädelhöhle ſymptomatiſch geſellen: Eryſipelas des Geſichts, Scharlachfieber beſonders liefern die häufigſten Beiſpiele hievon, wie ſpäter bemerkt werden wird, wo von dieſen Krankheiten umſtändlicher die Rede iſt. Selbſt zu chroniſchen Krankheiten kann ſich dieſe Exſudation einfinden, namentlich iſt dies die Art, wie die Gicht ihre Opfer zu tödten pflegt. Anfänglich Delirium, dann ſchlafſüchtiger Zuſtand mit Erweiterung der Pupille, endlich wahrer Lethargus und in dieſem gewöhnlich Zuckungen einzelner Muskeln, ſeltener allgemeine, zeigen an, daß dieſer traurige Fall eingetreten iſt, dem der tödtliche Ausgang gewiß folgt, wenn es nicht in den erſten Stunden gelingt, den Kranken zu befreien. Die Mittel hiezu übergehen wir jetzt, weil wir Gelegenheit haben, auf dieſe Fälle umſtändlich zurück zu kommen, und hier nur von der obgenannten eigenthümlichen Krankheitsform die Rede ſein ſoll.

§. 115.

Dieſe kommt höchſt ſelten bei Erwachſenen vor, ja ſie iſt ſogar ſelten bei Kindern zwiſchen 8 und 14 Jahren; am häufigſten tritt ſie nach Vollendung des zweiten Jahres bis zum ſiebenten ein, obgleich kein Grund abzuſehn iſt, warum ſie nicht auch bei andern vorkommen könnte. Das gewöhnlich ſehr geſunde, blühende Kind, das ſtets gewohnt war, ſehr gut zu ſchlafen, fängt an, mitten im Schlaf aufzuwachen, gleich als wenn es durch einen ſchreckenden Traum erweckt würde. Bald nachher bemerkt man, daß es zu ungewöhnlichen Stunden, am Tage, plötzlich einſchläft und lange fortſchläft, endlich aber ebenfalls plötzlich, als durch Schrecken, erwacht. Nach wenig Tagen verändert ſich die Scene: das Kind wird mürriſch, launenhaft, eigenſinnig, findet an nichts Luſt, mag ſeine liebſten Spiele nicht, ohne jedoch in heftiges Geſchrei auszubrechen, wenn es unwillig wird, ja es vergießt keine Thränen, wenn es zu weinen ſcheint, und die bisher immer feuchte Naſe iſt trocken. Es zeigt immer mehr Neigung zum Schlaf und beſonders wenn es, wie oft, unwillig geworden iſt, macht es die Miene, als wolle es weinen und ſchreien, allein plötzlich geht dieſe unwillige Miene in eine ganz ruhige über; es legt ſich auf die Seite und ſchläft ein. Noch iſt der Kopf nicht wärmer als ſonſt, der Appetit, die Ausleerung, der Puls, der Athem, der Unterleib, völlig im gewöhnlichen Zuſtande. So kann die Krankheit ſich wochenlang vorbereiten.

Nun beginnt das Kind zwar immer noch wie gewöhnlich Nahrung zu verlangen, doch mit verminderter Heftigkeit, auch ziemlich bald mit dem Eſſen aufzuhören, und ſodann ſich zu erbrechen. Dies Brechen bezeichnet den Eintritt der zweiten Periode. Zugleich iſt der Kopf, beſonders an Einer Stelle, nicht immer an derſelben, wärmer, als natürlich, und das Kind legt ſich auf die Seite, wo die wärmſte Stelle iſt. Der Puls iſt nicht beſchleunigt, aber

unregelmäßig; nach einigen ganz normalen Schlägen folgen einige kleinere. Der Athem iſt äußerſt tief und ruhig, die Naſe ganz trocken. Die Pupille iſt noch nicht erweitert. Sehr auffallend verändert ſich das Benehmen des Kindes; es liegt da, ſehr oft ohne zu ſchlafen, ohne irgend was zu begehren; es äußert ſich zwar unwillig und eigenſinnig, aber ohne Thränen, ohne Kraft, und merkwürdig iſt der ſchnelle Uebergang ſeiner Züge aus weinerlichen in gleichgültige. Der Stuhlgang iſt trocken, äußerſt ſelten, der Unterleib eingezogen.

So dauert das Leiden mehrere Tage, ja mehrere Wochen zuweilen, nach einander fort, ohne merkliche Verſchlimmerung, ſogar öfters mit Verbeſſerung. Ich habe faſt bei allen Kindern, die ich in dieſem Zuſtande behandelte, geſehen, daß ganze Tage, Friſten von mehreren Tagen, eintraten, wo das Kind ſpielte, ſich aufrecht ſetzte, ſich nicht erbrach, heiter redete, kurz in allem gebeſſert ſchien, die Eltern ſich der gelungenen Kur freuten und ich anfangs die Freude mit ihnen theilte, ehe ich die Krankheit recht kannte. — Urplötzlich tritt entweder neues Erbrechen ein; das Kind fällt darauf in ſeinen vorigen Zuſtand zurück, allein die Pupillen ſind erweitert und ziehen ſich nicht auf den Lichtreiz zuſammen, und jetzt zum erſtenmal erfolgen convulſiviſche Bewegungen. Oder mitten in dieſer Beſſerung, meiſt im Schlafe, treten Convulſionen ein ohne vorgängiges Erbrechen. Die dritte, tödtliche Periode beginnt.

Die Convulſionen können jede mögliche Form annehmen, kommen aber immer häufiger und ſchrecklicher; der Puls wird ſchnell, unregelmäßig, der Athem bleibt, außer den Convulſionen, ſehr langſam, tief, und wird ungleich, ſo daß die Exſpirationen bedeutend länger dauern, als die Inſpiration. Die Extremitäten wechſeln zwiſchen Hitze und Kälte. Der Urin, der durch die ganze Krankheit ſparſam floß, geht oft und unwillkührlich ab; der Abgang von Excrementen bleibt ſelten, trocken. Die Augen belegen ſich

mit Schmutz, die vorher reine Zunge wird weiß. Selbſt jetzt noch antwortet das Kind auf Fragen, außer dem convulſiven Anfall, zuweilen ganz richtig. Aber die Anfälle kommen immer häufiger, immer ſchrecklicher und in dieſen endet ſich das Leiden. Oft ſehen wir ſelbſt die Convulſionen aufhören und einem lethargiſchen Zuſtande Platz machen, in welchem das Kind den Hinterkopf gewöhnlich tief in die Kiſſen einbohrt, ſo daß er einen ſtumpfen Winkel mit der Wirbelſäule bildet.

§. 116.

Die nächſte Urſache dieſer ſchrecklichen, hoffnungsloſen Krankheit iſt klar: wir finden nach dem Tode wäſſerige Ausſchwitzungen zwiſchen der weichen Hirnhaut und Spinnwebenhaut, in den beiden Seitenhöhlen, in der dritten Hirnhöhle, ſeltener auch in der vierten und in der Höhle des Rückenmarks. Die Frage iſt aber, wo die Quelle dieſer ſeröſen Ausſchwitzung ſei, welchen Zuſtand dieſer Quelle ſie vorausſetze und was ihn herbeiführe. Ich wage nicht zu entſcheiden, ob die weiche Hirnhaut, oder ob die Spinnwebenhaut das Serum liefere; es giebt ſehr ſtarke Gründe für beide Annahmen. Die für die Spinnwebenhaut ſind:

a) Sie iſt offenbar der Repräſentant des ſeröſen Membranenſyſtems in der Schädelhöhle, und da die ſeröſen Häute der Bruſt, des Unterleibes, des Hodens ſelbſt, Serum ausſchwitzen, iſt vorauszuſetzen, daß ſie daſſelbe thun kann.

b) Wir finden dieſe Haut häufiger als die beiden andern pathologiſch verändert, verdickt, undurchſichtig, verwachſen: ſonach iſt wahrſcheinlich, daß die ſeröſe Abſonderung aus ihr komme.

Dagegen ſprechen folgende Gründe:

a) Nicht eine Spur von Gefäßſtructur iſt in der Arachnoidea ſichtbar, dagegen die Pia eine der gefäßreichſten des Körpers. Wenn ſich alſo zwiſchen ihr und der erſtern Se-

cretum findet, iſt es nicht wahrſcheinlicher, daß die gefäßreiche Haut es gebildet habe, als die gefäßloſe?

b) Die Arachnoidea dringt nicht in die Hirnhöhlen, wohl aber die Pia. Dieſe Höhlen ſind aber noch öfter mit Serum angefüllt, als ſich deſſen unter der Arachnoidea findet.

Das triftigſte, was ſich gegen den Streit hierüber einwenden läßt, iſt, daß für die Praxis gar nichts darauf ankommt. Sei die Quelle, welche ſie wolle; es gilt, die Abſonderung zu verhüten oder unſchädlich zu machen.

§. 117.

Wichtiger ſind die disponirenden Urſachen. Angeborne Anlage iſt gewiß eine derſelben, denn man findet, daß in manchen Familien mehrere Kinder nach einander dieſer Krankheit unterliegen, während ſie doch im Ganzen nicht allzu häufig iſt: ich glaube nicht, daß im nördlichen Deutſchland von tauſend Gebornen mehr als zwölf daran ſterben, und in wärmeren Ländern kommt die Krankheit viel ſeltener vor. Auch iſt die Form des Kopfs ein Anzeichen der Diſpoſition zu derſelben, wenn nämlich der Kopf im Verhältniß zum Körper groß, beſonders breit nach oben und hoch gewölbt iſt, die Fontanelle lange offen bleibt und die Stirn nicht zu weit nach vorn vorragt, ſo daß die mittlere Parthie des Hirns die größte Entwicklung hat. Wir wiſſen aber, daß alle Krankheiten, denen mit Recht zukommt, daß ſie auf angeborner Anlage beruhen können, durch die Form der Organe bedingt ſein müſſen, denn ſie allein iſt erblich. Mit dieſer Kopfform iſt verbunden, daß das Kind heiter, geiſtreich, voll glücklicher Anlage iſt, daß es öfter fällt, als andere Kinder, denn ſein Kopf iſt ſchwerer und größer, daß es früher und deutlicher ſprechen lernt als andere. Man kann aber doch nicht ſagen, daß gerade die vorzüglichſten Menſchen dadurch als Kinder untergehn; die vorzüglichſten ſind, die den größten Hinterkopf haben, aber die Anlage zu dieſer Krankheit beruht mehr auf vorzüg-

licher Ausbildung der Mitte des Kopfs; nicht die hinteren, ſondern die mittleren Loben der Hemiſphären, nicht das Cerebellum, ſondern die Sehehügel und die ihnen verwandten Hirntheile pflegen größer zu ſein. Knaben haben überhaupt größere Köpfe als Mädchen, darum iſt auch jenen die Krankheit öfter gefährlich als dieſen. Sie kommt öfter in den Familien gebildeter Stände vor, als unter dem Pöbel, deswegen, weil Kinder mit großen Köpfen bei ſchlechter Erziehung und Pflege, bei ſehr gewöhnlicher Ueberfütterung mit undienlichen Nahrungsmitteln, leichter rhachitiſch werden. Das gemeine Volk überfüttert ſeine Kinder mehrentheils; iſt das Kind mit einem verhältnißmäßig zu großen Kopfe geboren, ſo lernt es ſpät gehen und bekommt geſchwollenen Leib, ſchwache Füße, die ſich auch wohl krümmen, ſitzt alſo bis ins dritte, vierte Jahr und vermeidet die Gelegenheit zum öfteren Fallen, was am allermeiſten den Ausbruch des hitzigen Waſſerkopfs beſchleunigt. Wohlerzogene Kinder aber bleiben ſchlanker, lernen eher gehen und fallen folglich auch öfter, wenn ihr Kopf zu ſchwer iſt. Kinder, die noch nicht gehen, werden ſelten von dieſer Krankheit befallen. Von der Zeit an, wenn ſie gehen, bis zum ſiebenten Jahre, ſind ſie ihr am meiſten ausgeſetzt, ältere Kinder leiden viel ſeltener daran, doch fehlt es nicht an Beiſpielen ihres Vorkommens bis zur Mannbarkeit; nach derſelben entſtehen zwar oft genug, in jedem Lebensalter, Exſudationen in der Schädelhöhle, aber die daraus folgende Symptomenreihe iſt eine ganz andere, wie noch öfter in dieſem Werke wird nachgewieſen werden; nicht idiopathiſche Krankheit iſt die Ausſchwitzung, ſondern ſymptomatiſche. Unter den Gelegenheitsurſachen ſteht das Fallen oben an; die Krankheit entwickelt ſich nicht bald nach einem heftigen Fall auf den Kopf, ſondern erſt nach mehreren Tagen. Oeftere Wiederkehr von Convulſionen ſoll ebenfalls als Gelegenheitsurſache wirken; ich kann das nicht beſtätigen. Kinder, die zu Convulſionen neigen, haben mei-

ſtens ſchon ein krankes Hirn und daraus bilden ſich eher andere Formen als der acute Waſſerkopf, am häufigſten Blutſchlag. Kälte, beſonders Zugwind, mehr noch Inſolation, kann als Gelegenheitsurſache wirken; nach letzterer iſt der Verlauf ſehr viel ſchneller, als nach erſterer oder nach heftigem Fallen *).

§. 118.

Da auf das zeitige Erkennen der Krankheit alles ankommt, ſo iſt um ſo nöthiger, auf die erſten Zeichen des nahenden großen Uebels aufmerkſam zu machen, je leichter es iſt, ſie zu verkennen. Das wichtigſte von allen iſt die Trockenheit der Naſe, die dem Kindesalter völlig unnatürlich iſt. Wenn ein Kind nicht ſo munter ſpielt, als ſonſt, träge ſitzen bleibt, den Kopf anlehnt, ohne rechte Begierde ißt, dabei aber trockne Naſe hat, ſo kann man ziemlich gewiß darauf rechnen, daß es in acute Hirnwaſſerſucht fallen werde. Kinder haben immer ſonſt die Naſe feucht und bei allen Krankheiten vermehrt ſich dieſe Abſonderung, nur bei dieſer nicht. Man hat auch auf einen Ausſchlag um die Lippen aufmerkſam gemacht; abgeſehen davon, daß er häufig iſt, ohne alle Gefahr ernſter Krankheit, habe ich ihn oft bei dieſer vermißt. — Die Trockenheit der Naſe allein würde jedoch nicht hinreichen, Beſorgniſſe zu rechtfertigen, wenn nicht Aufſchrecken im Schlaf, dabei Neigung zum Schlaf zu ungewöhnlichen Zeiten und veränderte Laune des Kindes hinzukommen; vereinigen ſich dieſe drei Zeichen, ſo kann man gewiß ſein, daß die Krankheit bevorſtehe. Das Aufſchrecken aus dem Schlafe für ſich allein geht ſehr vielen Kinderkrankheiten vorher, kommt auch

*) Daß Kinder, die einen großen Kopf haben, leichter fallen, als andre, iſt einleuchtend. Der Hr. Rec. der erſten Auflage, Leipz. L. Z. Jahrg. 1833, Nr. 302, läßt zweifelhaft, ob nicht das öftere Fallen der Kinder ſchon Folge der beginnenden Krankheit ſei, und mit Recht, denn die Diſpoſition liegt in der Größe des Kopfs; ohne ſie würde die Gelegenheitsurſache nicht wirken.

wohl vor ohne alle Krankheit; es wird nur im Zuſammenhang mit den beiden andern Zeichen bedeutend. Gerade wenn das Kind mitten im Spielen, zu ungewöhnlicher Zeit, auch wohl nach Anfall übler Laune, einſchläft, wacht es nicht plötzlich und ſchreckhaft, ſondern ganz ruhig auf; wenn es aber zu ſeiner Schlafzeit in ſein Bett gebracht wird, des Nachts, entſteht dies Aufſchrecken. Die veränderte Laune kann nur beurtheilen, wer das Kind lange ſchon kennt; es zeigt ſich ganz anders als gewöhnlich, eigenſinniger und dabei doch gleichgültiger. Es iſt oft unwillig, weint aber keine Thränen, wird überhaupt nicht eben ſehr laut bei ſeinem Unwillen. Sieht man, wie die Miene des Unwillens, kaum begonnen, ſich plötzlich in eine ganz gleichgültige verwandelt, und das Kind zugleich in einen Zuſtand fällt, der zwiſchen Einſchlafen und Hinſtarren ungefähr das Mittel hält, dann iſt die Krankheit ſchon wirklich ausgebrochen und die Rettung des Lebens nur durch ſehr thätige Hülfe möglich iſt.

§. 119.

Wie bei allen Exſudationen iſt auch bei dieſer nur Rettung möglich, wenn dem Exſudationsproceſſe ein Ende gemacht wird, denn die Behauptung iſt grundlos, daß das einmal ausgeſonderte Exſudat nothwendig tödten müſſe. Wir ſehen bei den größten Exſudaten der Bauch- und beſonders der Bruſthöhle, daß ſie ſpurlos verſchwinden, wenn nur die Exſudation ſelbſt ein Ende nimmt: ſchon die Analogie läßt erwarten, daß in der Schädelhöhle dies eben ſo ſich verhalte, und die Erfahrung beſtätigt vollkommen dieſe Vorausſetzung. Wir ſehen ſo oft in Leichnamen Serum in den Seitenventrikeln, wo auch gar keine Spur eines topiſchen Hirnleidens vorhanden war, daß wir nicht zweifeln können, es komme deſſen Abſonderung im Laufe des Lebens tauſendmal vor, folglich müſſe das Serum wieder aufgeſogen werden, da das Wohlbefinden ungeſtört bleibt und die Geiſteskräfte ſich fortwährend in voller Integrität

äußern. Große Blutextravaſate in der Schädelhöhle verſchwinden ebenfalls bald mit, bald ohne Hinterlaſſen der Spur ihres Daſeins. Es iſt alſo Einſaugung in derſelben möglich und von der Erfahrung als wirklich erwieſen, auch würde das Gegentheil mit dem erſten Geſetz alles Vegetirens ſtreiten, als welches im Umtauſch der Materie beſteht, alſo vorausſetzt, daß alle vorhandene aufgeſogen und erſetzt werden könne: pathologiſche Bildungen werden, dieſem Geſetze gemäß, nicht erſetzt, wenn nicht der pathologiſche Zuſtand fortdauert, durch den ſie entſtanden ſind. Auch haben die Aerzte dies hier beſſer begriffen, als bei andern Hydropen, in welchen ſie thörichter Weiſe das Ausleeren des Serums als Hauptanzeige feſtgeſetzt haben, während ſie allewege nur im Veranlaſſen des Aufhörens der Secretion des Serums beſtehen kann. In der acuten Hirnwaſſerſucht haben ſie blos gefehlt, wenn ſie feſtgeſetzt haben, es müſſe der Tod erfolgen, ſobald einmal die Secretion geſchehen ſei, da das Serum nicht ausgeleert werden könne: es kann ſehr wohl reſorbirt und ausgeleert werden. Um aber die Kranken zu retten, haben ſie mit Recht die Hauptanzeige im Verhüten der Secretion erkannt, allein im Mittel ſich vergriffen.

§. 120.

Es iſt nämlich allgemein angenommen, daß die Urſache der kranken Secretion in Entzündung beſtehe und die Rettung des Lebens vom zeitigen Gebrauche des antiphlogiſtiſchen Heilapparats abhänge. Einzelne, obwohl ſehr ſeltene, glückliche Erfahrungen haben dieſe Meinung beſtätigt, ſo daß es an Ketzerei gränzt, dagegen Zweifel zu erheben, zumal jetzt, wo es zum Ueberfluß Mode geworden iſt, allenthalben Entzündung zu ſehn. Die Schwierigkeit, zu beſtimmen, was entzündet ſei, iſt in der That die unbedeutendere und läuft auf die ſchon erwähnte Frage hinaus, ob die Arachnoidea oder die Pia die Quelle des Serums ſei. Sei entzündet, was da wolle, ſo muß im-

mer der antiphlogiſtiſche Heilapparat das beſte thun, und dieſen hat man mit allem Nachdruck, nicht immer ohne Nutzen, angewendet. Doch der Beſchreibung und Prüfung der Heilmittel muß vorausgehn, daß man ihre Grundidee prüfe.

Es iſt aber gegen alle Analogie, daß wahre Entzündung einer Membran erhöhte Secretion derſelben veranlaſſe. Bei katarrhaliſchen Krankheiten ſind die Schleimhäute, bei rheumatiſchen die fibröſen Häute zwar im erethiſchen Zuſtande, aber nicht entzündet: ſind ſie das, ſo ſind ſie trocken. Entzündet ſich das Peritonäum, die Pleura, ſo verwachſen ſie, aber Hydrops entſteht nie. Vielmehr ſetzt dieſer zwar zuweilen erethiſchen, viel öfter aber geſunkenen Vitalitätszuſtand dieſer Membranen voraus. Daß Traurigkeit und Angſt Serumanhäufung in den Seitenventrikeln veranlaſſe, iſt gewiß, denn man findet ſie bei allen Selbſtmördern, überhaupt bei allen Leichnamen, wenn Todesangſt und das Gefühl des Sterbens dem Tode vorherging, ſie fehlt nur gänzlich bei denen, die der Tod überraſcht hat. Alſo das Gegentheil der Entzündung veranlaßt ſie und bei dieſer Krankheit? Sind wohl Erſchütterung durch Fallen, Schrecken, ſehr häufige Gelegenheitsurſachen der Krankheit, geeignet, Entzündung hervorzurufen? (Inſolation und Erkältung könnten es eher ſein.) Deutet der beſonders im Anfange langſame Verlauf der Krankheit, der anfangs lange Zeit fieberloſe Zuſtand des Kranken auf Entzündung?

§. 121.

Man empfiehlt, ſobald die Krankheit erkannt iſt, in ihrer erſten Periode und ehe noch das conſenſuelle Erbrechen den Eintritt der zweiten bezeichnet, die Anwendung von Blutegeln, mehr oder weniger nach Verhältniß des Alters und der Kräfte des Kindes, und ſicher ſterben ſehr wenig Kinder an dieſer Krankheit, ohne daß dies Mittel an ihnen verſucht worden iſt. Die Stelle wird verſchie-

den gewählt: die meiſten legen ſie an die Stirn; ungleich wirkſamer ſind ſie am Hinterkopfe — der traurige Ausgang beweiſt ihre Unwirkſamkeit; ſind ſie aber zuweilen wirklich nützlich, ſo folgt daraus nicht, daß ſie es als entzündungswidriges Mittel ſind. Sie ändern zweifelsohne den ganzen Vegetationszuſtand des Kopfs weſentlich und ſchnell, können alſo eine kranke Abſonderung beendigen, die eben begonnen hat, wenn auch nicht durch Entzündung irgend eines Theilorgans. — Wenn ſchon die zweite Periode in die dritte übergeht und die Kinder immer ſchlafend oder doch ganz leidend da liegen, wenn die ſchon etwas ältern Kinder ſich über Kopfſchmerz beklagen, ſchaffen ſie wenigſtens ſymptomatiſche Erleichterung; ſonſt möchte ich ſehr bezweifeln, daß je ein Kind durch ſie von dieſer Krankheit geheilt worden ſei, ja daß ſie nur je zum glücklichen Ausgang beigetragen hätten.

§. 122.

Das zweite Hauptmittel, welches allgemein von den Aerzten empfohlen und angewendet wird, iſt das Kalomel, mich dünkt, das wahre Rettungsmittel, wenn je glücklicher Erfolg die Behandlung gekrönt hat. Es giebt wohl keins, das ſo gewiß die ganze Vegetation umändert, als dies, das mit gleicher Kraft auf alle Syſteme wirkt, ſchwächend zwar auf die meiſten, doch zugleich Thätigkeit erhöhend auf andere, namentlich auf das Speichel-Syſtem. Ich wüßte aber nichts, was ſo ſicher durch Hervorrufen einer anderweiten ſeröſen Abſonderung ableitend auf die Hirnmembranen wirken könnte, als das Kalomel, wenn es gelinde Salivation erregt. Zugleich hebt es die Stuhlverſtopfung, welche gewöhnlich damit verbunden iſt, wirkt alſo auch hier als das trefflichſte Ableitungsmittel. Iſt ſchon Brechen eingetreten, ſo wird zwar zuweilen eine einzelne Doſis ausgebrochen, doch im Ganzen dies läſtige Symptom ſehr vermindert. Ich habe kein waſſerköpfiges Kind geheilt geſehen, wenn nicht das Kalomel Salivationsſymp-

tome

tome erregt hatte, deshalb habe ich, dieſe um ſo ſicherer und eher hervorzurufen, auch graue Salbe in den Hals einreiben laſſen, denn Kinder ſaliviren nach Kalomel oft ſehr ſpät und wenig. Freilich kann man auch dies übertreiben und einen Salivationsgrad hervorbringen, der für ſich ſchon gefährlich iſt; Mißbrauch hebt den rechten Gebrauch nicht auf. — Ich habe in der erſten und zweiten Periode der Krankheit, nach Verhältniß der Individualität, in der Regel alle zwei Stunden einen Gran Kalomel nehmen und täglich ein bis anderthalb Quent graue Salbe in den Hals einreiben laſſen und glaube dieſem Verfahren die wenigen glücklichen Heilungen zuſchreiben zu müſſen, die mir gelungen ſind. Denn bei weitem nicht alle ſind mir gelungen, nicht einmal die, bei welchen ich vom erſten Entſtehen der Krankheit an thätig war; trotz der Salivation ſind mir mehrere geſtorben, aber ohne Salivation keins erhalten worden.

§. 123.

Als das beſte Unterſtützungsmittel der Kur durch Queckſilber glaube ich die Veſicatorien empfehlen zu müſſen, wenn ſie in beträchtlicher Größe über den abgeſchornen Hinterkopf gelegt werden; ſie bewirken ſehr ſtarke ſeröſe Abſonderung der Haut und mäßigen ſo die, die im Inneren vorgeht. In der erſten Periode ſind ſie nicht angezeigt und bleiben, wenn Queckſilber gebraucht wird, faſt immer entbehrlich; anders verhält es ſich in der zweiten. Gewöhnlich wird der Arzt erſt in dieſer gerufen und dann iſt es ſicher ſehr zweckmäßig, ſogleich die Haare abzuſcheeren und ſie anzulegen. Ob in der erſten Periode das Einreiben der Brechweinſteinſalbe noch nützlicher und beſſer ſei, ſtelle ich anheim — ſie wirkt langſam, aber das ſchadet hier nicht, denn man hat Zeit beim trägen Verlauf der Krankheit. — Wenn es gelingt, daß Ausſchlag hervorkommt, oder daß das Veſicatorium reichlich fließt; wenn das Kalomel grüne Stuhlausleerungen bewirkt; wenn das Kind in Unwillen

ſchreit, Thränen weint und ſich über den Schmerz beklagend nicht liegen, ſondern umhergetragen ſein will; wenn die Backen ein wenig ſchwellen und aus dem Munde Queckſilbergeruch kommt, ſo iſt es mehrentheils gerettet; mehrentheils, ſage ich, denn es kommt wohl vor, daß mitten unter dieſen günſtigen Erſcheinungen das Kind aufs Neue gleichgültig, ſtill wird, einſchläft und nun ſicher in die dritte, unheilbare Periode, die convulſive übergeht.

§. 124.

Zwar ſagt man, daß auch in dieſer noch zuweilen Kinder erhalten worden ſind, namentlich durch ein Verfahren, deſſen gedacht werden muß, durch kalte Uebergießungen; doch habe ich wohl geſehen, daß Kinder dabei ſich eine Weile erhalten, aber es fehlt mir ein Beiſpiel eines völlig geheilten, am Leben erhaltenen Kindes. Das Verfahren bei dieſen Uebergießungen iſt, daß man eine wollene Binde um die Stirn, die Ohren und den Nacken des Kindes legt, damit es nicht überall naß werde, dann es mit dem Geſicht nach unten über ein Faß mit kaltem Waſſer halten läßt, einen weiten Trichter über den Hinterkopf hält und nun aus dem Faſſe ſtets kaltes Waſſer ſchöpfend, dies in den Trichter gießt, wodurch der Kopf bedeutend erkältet und durch die Näſſe gereizt wird. Das bewußtloſe Kind erholt ſich meiſtens bald genug hierbei, allein nicht auf lange Zeit; der Taumel kehrt zurück. Da dies Verfahren nur im dritten Stadium gebraucht werden kann, wenn das Kind ſchon lethargiſch iſt und von Zeit zu Zeit in Convulſionen verfällt, ſo kann es nichts ſchaden, denn der Tod iſt unfehlbar, und gelingt es nur ein einzigesmal, ein alſo verlornes Leben dennoch zu retten, ſo iſt das Verdienſt genug. — Kalte Umſchläge in früheren Perioden habe ich zwar vielfältig anwenden ſehen und ſelbſt angeordnet, aber ohne jemals Nutzen zu erleben; auch ich hing lange an der Entzündungsidee und glaubte, in Blutegeln und kalten Umſchlägen Rettung ſuchen zu müſſen; vor

der Salivation, die mir wirklich mehrere gerettet hat, fürchtete ich mich.

Als unnützer und ſchädlicher Mittel muß ich noch gedenken:

a) Der Kohlenſäure zum Stillen des Erbrechens. Sie dient zu nichts, als Zeit zu verderben.

b) Der narkotiſchen Mittel. Beſonders hat die Digitalis die Ehre gehabt, hier gemißbraucht zu werden, in dem doppelten Wahn, daß man das ausgeſchwitzte Serum durch Reſorption ausleeren müſſe und daß die Digitalis die Reſorption ſpecifiſch befördere. Sie befördert aber als narkotiſches Mittel den Untergang — alle mögliche Narcotica können nur verderblich wirken.

c) Moſchus und ähnlicher antiſpaſtiſcher Mittel, bei Convulſionen. Erſtens iſt keine Hülfe mehr möglich, wenn einmal Convulſionen da ſind; zweitens leiſtet der Moſchus keine. Man müßte in aufgegebenen Fällen ihn blos verordnen, um die Eltern zu beruhigen. — Gleiches Urtheil, wie des Moſchus, trifft die Aſa fötida, das Kaſtoreum, vollends die Zinkblumen.

Ueberhaupt iſt außer dem Queckſilber und den Veſicatorien gar nichts, das ich wüßte, empfehlenswerth; dieſe beiden genannten Mittel machen alle andere entbehrlich.

Dritter Abſchnitt.

Von den Fiebern mit topiſcher Entzündung.

§. 125.

Fieber und topiſche Entzündung können zu einander in zwiefachem Verhältniſſe ſtehen. Entweder nämlich kann die topiſche Entzündung das Fieber veranlaſſen, wie das z. B. beim Wundfieber der Fall iſt, indem die örtliche Reizung auf das Centralorgan des Kreislaufs und ſomit auf das ganze Syſtem der Blutgefäße wirkt, oder umgekehrt, die örtliche Reizung kann eine Wirkung des Fiebers ſein, indem bei der allgemeinen Krankheit des Syſtems der Blutgefäße das Leiden in einem Theile der kleinen Gefäße mehr als in allen andern hervortritt, ganz auf gleiche Art, wie wir beim Rheumatismus das Aufſchwellen einzelner Gelenke bei Krankheit des ganzen Syſtems der Aponeuroſen erklärt haben. Ferner kann das Fieber ein ächt entzündliches ſein, bei dem die hervortretende Gefäßausdehnung auch die erhöhte Kraft der Ausdehnung beweiſt; es kann aber auch den entgegengeſetzten Charakter haben und die Ausdehnung nur hervortreten, weil die geſchwächte antagoniſtiſche Kraft ſie nicht mehr bindet. Eben ſo kann dies von der topiſchen Entzündung gelten. Die Form der Entzündung kann entweder blos die der Oberfläche ſein, oder die phlegmonöſe, welche die Subſtanz der Organe ergreift. Alle dieſe Unterſchiede haben mächtigen Einfluß auf die äußere Geſtalt der Entzündung und auf ihre ganze pathologiſche Natur: wir ſind nur dann glücklich in ihrer Behandlung, wenn ſie auch auf dieſe Einfluß haben. Den

größten und wichtigſten Einfluß auf die Form der Krankheit aber hat die Stelle, wo die Entzündung vorkommt. Jeder Theil hat ſeinen eigenthümlichen Vitalitätsgrad, jeder ſeine eigenthümliche Function. Ein großer Theil der Wichtigkeit der topiſchen Entzündung hängt ab von der Wichtigkeit des Theils, den ſie ergreift.

§. 126.

Man ſieht leicht, daß man mit Unrecht von einer entzündungswidrigen Heilmethode ſpreche, als wenn es immer Eine und Dieſelbe gäbe, die bei jeder Entzündung paßt. Eine andere Heilmethode werden die Fieber erfordern, die Folgen topiſcher Entzündung ſind; eine ganz andere kann bei denen nothwendig ſein, in deren Folge topiſche Entzündung entſteht. Anders wird die Behandlung eines Entzündungsfiebers mit erhöhter, anders die eines Entzündungsfiebers mit geſchwächter Vitalität ſein; auch die topiſche Entzündung, welche von erhöhter Vitalität ausgeht, wird eine ganz andere Behandlung erfordern, als die von geſchwächter Vitalität. Die Flächenentzündung wird ebenfalls andere Rückſichten verdienen, als die phlegmonöſe. Und endlich wird die Behandlung ſich ſehr nach dem Ort der Entzündung und deſſen Wichtigkeit für die thieriſche Oekonomie modificiren müſſen. Wenn alſo einſt Marcus ausrief, zur entzündungswidrigen Heilmethode gehören Moſchus und Opium ſo gut als Blutlaſſen, ſo hatte er nicht Unrecht.

§. 127.

Es wäre theils blos Mittel zu endloſen Wiederholungen, theils eine ſehr weitläuftige Unternehmung, wenn wir die Entzündung aller einzelnen Organe beſonders betrachten wollten, und doch müßten wir bei dieſer Weitläuftigkeit die ſogenannten unreinen Entzündungen ausſchließen, welche Folgen eigenthümlicher Dyskraſie ſind, denn von dieſen kann nur die Rede ſein, wo dieſe Dyskraſien abgehandelt werden. Wir werden uns daher nur auf einige

der wichtigſten Entzündungen und ausgezeichneten Formen dieſer Krankheit beſchränken müſſen. Die Heilprincipien, die dabei aufgeſtellt werden, umfaſſen auch die nicht einzeln erwähnten Fälle.

Capitel VI.

Das Rothlauf. Erysipelas cutis.

§. 128.

Das Rothlauf iſt eine Flächenentzündung der Haut, mit ödematöſer Geſchwulſt verbunden, die ſich nicht weiter, als die Röthe, erſtreckt. Dieſe iſt bläſſer als ſie bei phlegmonöſen Entzündungen zu ſein pflegt, woher der Name Roſe. Drückt man auf ſie mit dem Finger, ſo wird die Stelle weiß, aber gleich nachher wieder roth. Der Kranke fühlt in der Geſchwulſt leichte, ſtechende, oder richtiger brennende und ſpannende Schmerzen. Sie verbreitet ſich manchmal ſehr weit und verändert gern ihre Stelle, ſo zwar, daß ſie von dem Orte ihrer Entſtehung weiter kriecht, aber nie von einer Stelle zur andern überſpringt. Höchſt ſelten nur erſcheint ſie fieberlos; zuweilen geht ihr Fieber voraus, mehrentheils aber iſt es gleichzeitig mit ihrem Ausbruch. Ihre Form iſt ſelten eine andere, als die remittirende. Oft geſellt ſich rothlaufsartige Entzündung zu andern Krankheiten, zu Geſchwüren, zu Stichwunden, zu großer Ausdehnung der Haut beim Hydrops. Man rechnet zuweilen das Rothlauf zu den Exanthemen: auf jeden Fall iſt es aber Entzündung, wenn man ſie auch für exanthematiſch erklären will, und verdient daher hier ſeine Stelle. Zuweilen erhebt ſich die Epidermis in Blaſen über die entzündete Hautfläche: immer ſchuppt ſich dieſelbe am Ende des Anfalles ab.

§. 129.

Der Sitz der Krankheit iſt das Gefäßnetz, welches die Hautoberfläche bedeckt und weſentlich einen Theil der

Cutis ausmacht, aber nie allein, ſondern jedesmal wird auch die innere Fläche der Haut, das Zellgewebe unter ihr, mit ergriffen. Daher iſt Oedem ein weſentliches Symptom derſelben: daher geſellt ſie ſich zu waſſerſüchtigen Anſchwellungen als Symptom der heftigen Spannung und Reizung des Zellgewebes. In der Regel iſt jedoch die äußere Fläche heftiger entzündet, als die innere, doch kann der Fall auch vorkommen, daß die innere Fläche heftiger entzündet iſt, als die äußere. Dieſe Form hat Ruſt Pſeudoeryſipelas genannt. Die Geſchwulſt iſt darin gewöhnlich ſehr weit verbreitet und hart, die äußere Röthe unbedeutend, Schmerz, Spannung und Fieber aber viel größer und der Ausgang ſelten anders, als durch Eiterung, während das wahre, äußere Rothlauf höchſt ſelten in Eiterung übergeht.

§. 130.

Daß das Rothlauf zuweilen ſymptomatiſch ſei, iſt ſchon erwieſen worden: meiſtens iſt es idiopathiſch und dann wird es entweder nach den Stellen, wo es vorkommt, oder nach ſpeciellen Umſtänden eingetheilt. Nach der Stelle unterſcheidet man:

a) Die Geſichtsroſe. Sie iſt die häufigſte Form, auch die gefährlichſte, da zuweilen in ihrem Verlauf heftige Hirnaffectionen erſcheinen; zuweilen iſt ſie freilich ſehr leicht und unbedeutend, allein wo ſie es nicht iſt, erhebt ſich die Epidermis in Blaſen, aus welchen, wenn ſie platzen, eine ſeröſe Flüſſigkeit ausfließt, während daß ſich die Stelle der Blaſe mit einer braunen Borke überzieht, unter welcher manchmal ein wenig Eiter ſich findet, doch mehrentheils iſt die Haut darunter geſund. Dieſe Blatterroſe ſoll zuweilen über den ganzen Körper wandern.

b) Den Gürtel, Zona, Zoster. Von der Mitte des Rückgraths bis zur weißen Linie, nie auf beiden Körperhälften zugleich, aber bald höher, bald tiefer, meiſt am untern Rande der falſchen Rippen hin, zieht ſich ein ungleich breiter feuerrother Streif, auf dem ſich eine Menge

Blaſen erheben, doch ſelten von bedeutender Größe. Dieſe platzen und auf ihrem Grunde entſtehn braune Borken, wie bei der Blatterroſe im Geſicht. Dieſe Roſe bricht allemal mit ſtarkem Fieber aus, das zuweilen aufhört, wenn ſie ausgebrochen iſt, zuweilen aber auch fortdauert. Der Schmerz und die Spannung ſind lebhaft.

c) Die Roſe an den Brüſten ſchwangerer und ſäugender Frauen. Sie iſt höchſt empfindlich, meiſt von ſtarkem Fieber und ſtechendem Schmerz begleitet. Nicht ſelten bilden ſich zugleich in der Tiefe der Bruſt harte Knötchen, deren Umfang zunimmt, bis ſie in Eiterung gehn, ſo daß manchmal vier, fünf und mehr einzelne Geſchwüre an einer Bruſt vorkommen. Außer dieſen beſondern Hauptarten kann Rothlauf an allen Stellen des Körpers vorkommen, wo es keinen beſondern Namen erhält.

§. 131.

Von der Unterſcheidung des Rothlaufs in das inflammatoriſche, gaſtriſche und nervöſe ſollte man billig nicht länger ſprechen. Denn jedes Rothlauf iſt inflammatoriſch: daß aber zum Entzündungsfieber gaſtriſche Symptome treten oder dies aſtheniſch ſein kann, iſt vollkommen richtig, doch kein Eintheilungsgrund für die Formen des Rothlaufs. Doch müſſen hier zwei Kinderkrankheiten Erwähnung finden, die ſich gegen einander verhalten, wie das wahre Rothlauf und das Pſeudoeryſipelas, nämlich das Rothlauf der Neugebornen und die Verhärtung des Zellgewebes derſelben. Beide Krankheiten ſind viel häufiger in Gebärhäuſern als bei Familien beobachtet worden, woraus man ſchließen könnte, daß eine eigenthümliche Luftverderbniß daran Antheil haben müſſe, denn obgleich in Privatwochenſtuben die Luft weit ſchlechter zu ſein pflegt, als in Gebäranſtalten, ſo bringt die Menge der Wöchnerinnen und Kinder nebſt dem Umſtand, daß daſſelbe Local immer dieſen Perſonen zum Aufenthalt dient, eine Luftbeſchaffenheit hervor, die bei aller Reinlichkeit doch anders iſt, als in

Privatwohnungen. Es entſteht gewöhnlich zuerſt am Unterleibe oder an den Geſchlechtstheilen eine rothe Stelle, die ſich aber nach allen Seiten hin ſchnell vergrößert, hart wird und endlich den ganzen Unterleib, Rücken und Lenden einnimmt. Die ergriffenen Theile ſind ſtark geſchwollen, hart, oft mit Blaſen beſetzt, werden endlich bläulichroth, ſchmerzen bei der Berührung, die zwar die dunkle Farbe vertreibt, allein keine Grube hinterläßt. Dabei hat das Kind grüne, ſtinkende Stühle und verfällt ſehr leicht in Kinnbackenkrampf. Zuweilen geht die Entzündung in furchtbare Eiterung mit tödtlichem Ausgang, zuweilen in Brand über. In glücklichen Fällen zertheilt ſie ſich. Ihre Dauer iſt ungleich, von ſieben Tagen bis zu drei und vier Wochen; letzteres, wenn ſie die Stelle verändert.

§. 132.

Sehr ähnlich dieſer Krankheit iſt die Verhärtung des Zellgewebes, die in Deutſchland noch ſeltener vorkommt, als die vorherbeſchriebene. Sie fängt an denſelben Stellen an, wie das Rothlauf der Neugebornen und verbreitet ſich allmählig über den ganzen Körper, ſelbſt über das Geſicht. Die Geſchwulſt iſt geringer, aber die Härte viel auffallender; dabei iſt die Haut kalt anzufühlen (enfans gélés), die Kinder können nicht ſchreien, ſondern nur wimmern, auch ſeufzen können ſie nicht. Nur ſehr wenige bleiben am Leben; die meiſten ſterben unter den Erſcheinungen des Kinnbackenkrampfes.

§. 133.

Das Rothlauf hat keinen beſtimmten Verlauf; gewöhnlich verſchwindet das remittirende Fieber eher, als die Hautentzündung. In den meiſten Fällen dauert dieſe neun Tage, aber oft kommt der Kranke in kürzerem Zeitraume davon, zuweilen muß er noch länger leiden, beſonders je nachdem die Entzündung wandert. Sie läßt dann allmählig nach unter Abſchuppung der Oberhaut, die ſich nicht ſelten weit über die Gränze der Entzündung hinaus erſtreckt.

Wenn nach der Blatterroſe unter der Borke, die ſie hinterläßt, ſich ein wenig Eiter findet, kann man das keinen Ausgang der Roſe in Eiterung nennen. Dieſe tritt nach der wahren äußeren Roſe wohl niemals ein, wenigſtens habe ich ſie nie nach derſelben eintreten ſehen. Wohl aber geht das Pſeudoeryſipelas jedesmal, wenigſtens bei Weitem in den meiſten Fällen, in eine ſehr bösartige Eiterung über, wenn nicht bei Zeiten durch große Einſchnitte der Eiter entleert und das zerſtörte Zellgewebe entfernt wird. Da nämlich die Verbreitung der Entzündung groß iſt und das Eiter im Zellgewebe ſich immer neue Wege bahnt, wirkt dieſe Vereiterung ſehr zerſtörend und giebt eine höchſt üble Vernarbung, indem die Haut auf die Muskelſcheiden aufklebt und das Zellgewebe verloren bleibt. Geht die Roſe der Neugebornen in Eiterung, ſo ſterben ſie; eben ſo, wenn ſie in Brand übergeht. Die ſymptomatiſche, roſenartige Entzündung bei Fußgeſchwüren, bei Hydropiſchen, bei Stichwunden, die ſonſt bedeutend ſind, geht ebenfalls gern in Brand über. Nach der Blatterroſe zeigt ſich manchmal Brand ſtellenweis, auf dem Grunde der Blaſen, aber er bleibt ſehr oberflächlich und iſt nicht gefährlich. Ein höchſt unangenehmer Ausgang des Rothlaufs iſt der in Verhärtung, beſonders wenn die Geſichtsroſe ihn nimmt. Alsdann bleibt eine Entſtellung übrig, die das Geſicht gräßlich verzerrt; einige Parthien des ergriffen geweſenen Zellgewebes ſind klumpig verdickt, andre Stellen ſcheinen das unterliegende Zellgewebe verloren zu haben und die Haut iſt an die Muskeln angewachſen. Es koſtet große Mühe, nur eine kleine Hülfe wider dieſe Entſtellung zu leiſten.

§. 134.

Die nächſte Urſache der Roſe iſt zugleich mit ihrem Begriff angegeben; ſie iſt Flächenentzündung der Haut und wie jedes Organ ſowohl in Flächen- als in phlegmonöſe Entzündung fallen kann, ſo auch die Haut. Daher findet

bei jedem Menſchen die Diſpoſition zu dieſer Krankheit ſtatt, aber ſie iſt bei vielen gering, bei andern ausgezeichnet groß. Dieſer Unterſchied liegt in dem verſchiedenen Grade der Reizbarkeit der Haut bei einzelnen Individuen. Wer einmal Rothlauf gehabt hat, bekommt es leicht wieder nach dem allgemeinen Geſetz, daß alle Entzündungen leicht wiederkehren. Außerdem iſt aber auch die Reizbarkeit der Haut bei manchem Menſchen ſpecifiſch groß; ſo giebt es deren, auf die jedes Pflaſter, und wenn es Bleipflaſter iſt, wirkt, wie ein Veſicatorium. Andre ſehen wir nach manchen Genüſſen, z. B. von Erdbeeren oder Krebſen, eine ganz rothe Haut bekommen; andre verfallen nach der leichteſten Verletzung, nach einem Nadelſtich, nach einem kleinen flachen Schnitt, ſogleich in Entzündung, die wohl gar in Eiterung geht. Solche Menſchen ſind natürlich zum Rothlauf ſtärker disponirt, als andre, deren Haut eine ſo kränkliche Reizbarkeit nicht hat. Es giebt auch Zuſtände, in welchen ſich die Reizbarkeit der Haut beſonders vermehrt; namentlich iſt die Schwangerſchaft ein ſolcher. Wie viele Frauen haben nicht während derſelben Flecke, Ausſchläge im Geſicht und andern Hautſtellen! Darf man ſich wundern, daß ſie bei der Anſchwellung der Brüſte, wo zugleich das Zellgewebe derſelben geſpannt wird, ſo leicht Rothlauf an dieſen bekommen? Der Zuſtand der Neugebornen endlich erklärt das Vorkommen des Rothlaufs bei ihnen leicht. Sie vegetirten im Uterus umſchloſſen vom Fruchtwaſſer; mit einemmal müſſen ſie ſich an den Reiz der Atmoſphäre und den Druck der Kleidungsſtücke zugleich gewöhnen! Iſt es da ein Wunder, wenn ſich die Haut entzündet? Daß gerade in Gebärhäuſern dieſer Fall beſonders häufig eintritt, liegt vielleicht in dem geringeren Grade von Mutterliebe, mit der die Kinder gleich nach der Geburt behandelt, auch wohl in ſchlechtgereinigte, grobe, neue, harte Windeln gewickelt werden — wenigſtens iſt dies hier und da wohl möglich, wenn nicht, wie ſchon oben erwähnt, eine eigenthümliche

Verderbniß der Luft bei aller Sorgfalt und Reinlichkeit hier unvermeidlich entſteht. Gewiß ſind die Privatwochenſtuben ſelten, auf deren Reinlichkeit in jeder Hinſicht ſo viel Sorgfalt verwendet wird, wie auf öffentliche Gebäranſtalten, und doch kommen mancherlei Uebel in dieſen öfter vor, als in Privatwochenſtuben.

§. 135.

Gelegenheitsurſache zum Rothlauf giebt alles, was die äußere oder innere Oberfläche der Haut mittel- oder unmittelbar reizt; unmittelbare Reizungen der Art ſind Pflaſter, epispastica, Inſektenſtiche, ſcharfer Wind, der das Geſicht anweht, für die äußere Fläche; für die innere Dehnen am Zellgewebe bei Geſchwülſten, wie das Beiſpiel der Brüſte der Schwangeren beweiſt. Mittelbare Reizungen ſind aber häufiger wirkſam; der innige Zuſammenhang zwiſchen der inneren und äußeren Fläche iſt bekannt und aus demſelben leicht erklärlich, wie manche Speiſe, wie die veränderte Abſonderung der Magen- und Darmfläche Rothlauf erregen kann. Aus dieſem Zuſammenhang erklärt ſich auch wie Leidenſchaften, beſonders Schrecken und Aerger, Rothlauf erregen, indem nämlich dieſelben zuerſt die Nerventhätigkeit der Ganglien verändern, dadurch die Secretion der inneren Fläche umſtimmen und ſo die Entzündung der Hautfläche zur mittelbaren Folge haben. Nervenwirkungen ſind ſchnell; es darf uns daher nicht befremden, wenn ſehr bald nach der Erregung der Leidenſchaft dieſe Wirkung ſchon ſichtbar wird. Die Meinung, daß das Rothlauf mit Leberaffection verbunden und eine Wirkung galliger Schärfe ſei, iſt zwar nicht gegründet, kann aber doch nicht völlig als aus der Luft gegriffen verworfen werden, denn obgleich nicht in der Leber und in der Galle, doch im Magen und in den Därmen iſt der Urſprung des Rothlaufs wirklich in der Regel zu ſuchen, und bei der Behandlung deſſelben muß darauf Rückſicht genommen werden.

§. 136.

Die Prognoſe des Rothlaufs iſt äußerſt verſchieden. Bei den leichteſten Graden dieſer Krankheit, bei welchen das Fieber gleich nach dem Ausbruch des Hautübels verſchwindet, iſt nicht die geringſte Gefahr; es giebt aber Fälle des Rothlaufs, die unbedingt tödtlich ſind, wie das der Neugebornen, wenn es ſich weit verbreitet und in Eiterung oder Brand übergeht. Die Geſichtsroſe iſt gefährlicher, als die an andern Stellen vorkommt; theils iſt das Fieber dabei heftiger, theils verbreitet ſie ſich weiter und wandert, theils kann ſie, wie man ſagt, zurücktreten und das Leben in die dringendſte Gefahr ſetzen; endlich kann ſie zu den ſchon erwähnten ſcheußlichen Entſtellungen des Geſichts Anlaß geben. Das Zurücktreten der Geſichtsroſe iſt nichts weiter, als die Verbreitung derſelben über die Membranen des Hirns: die äußere Geſchwulſt wird weicher, bläſſer, und zugleich ſtellt ſich Sopor ein, oder wilde Delirien entſtehen, denen Betäubung bald folgt. Gefährlich iſt die ſogenannte falſche Roſe, die in Eiterung gehende Entzündung der inneren Hautfläche und ihres Zellgewebes: es entſtehen weit verbreitete Geſchwüre, die durch hektiſches Fieber tödten können und im glücklichen Falle bleiben entſtellende Narben. Ein Zeichen des Todes iſt das Rothlauf bei Waſſerſüchtigen, wo es entweder unmittelbar in Brand übergeht, oder doch das Zuſammenfallen der Geſchwulſt ſehr fördert, dem der Ausgang nahe, mehrentheils unter ſoporöſen Erſcheinungen, folgt. Das Rothlauf der Neugebornen iſt ſchon als äußerſt gefährlich genannt worden; noch ſchlimmer iſt die Prognoſe der Verhärtung des Zellgewebes der Kinder, deren wenige gerettet werden. Es gab einſt epidemiſche Roſen, die ſchnell tödteten: man nannte ſie Antoniusfeuer. Seit Jahrhunderten iſt dieſe Krankheitsform, wie es ſcheint, völlig von der Erde verſchwunden, und was wir davon wiſſen, macht ungewiß, ob ſie eine Art der Bubonenpeſt war, oder eine eigenthümliche

Krankheit. Zu unſeren Zeiten hat man wohl nirgends förmliche Rothlaufsepidemien beobachtet, ob ſie zuweilen gleich viel frequenter vorkamen.

§. 137.

Von der Kur gilt im Ganzen daſſelbe, was von der Prognoſe geſagt iſt: es kann keine allgemeine geben, ſondern ſie muß nach der Art der Fälle ſehr verſchieden ſein. Es haben ſich zwar neuerdings Stimmen erhoben, die alle Roſen ohne Unterſchied durch Begießen mit kaltem Waſſer ſchnell heilen lehren, allein es iſt wohl nicht zu fürchten, daß dieſe Methode werde viele Nachahmer finden, da die Gefahr des Zurücktretens oder richtiger des Ergreifens innerer Theile durch die Krankheit zu ſehr in die Augen fällt. Eben ſo wird das Beſprechen der Roſe, gleichfalls das allgemeine Volksmittel, wohl ſchwerlich mehr Credit bei Verſtändigen finden, ungeachtet ihre Erfolge, beſonders bei Gläubigen — und wer iſt das nicht? — nicht abgeſprochen werden können. Der Zauberer oder Magnetiſeur hält ſeinen Mund dem entzündeten Theil ganz nahe, haucht ihn an und bewegt die Lippen, mit welchen er Gebete murmelt; während der Zeit ſtreicht er mit dem äußern Rande der rechten Hand vom obern Rande der Entzündung nach unten hin ganz oberflächlich und leiſe. — Eine Krankheitsform, die durch pſychiſchen Einfluß plötzlich ausbricht, kann ja wohl auch durch denſelben Einfluß eben ſo plötzlich verſchwinden, und man hat Beiſpiele, daß es geſchehen iſt. — Ganz vorzüglich richtet ſich die Behandlung der Roſe nach dem Grade des Fiebers und nach dem der Theilnahme der Membranen des Magens und Darmcanals an der Krankheit. Das einfachſte Rothlauf iſt nur bei ſeinem Ausbruch mit leichtem Fieber verbunden und örtliche Symptome geſtörter Abſonderung des Magens ſind kaum bemerkbar. Deshalb iſt auch kaum irgend eine andere Behandlung nöthig, als die negative: wir ſuchen alles, was ſchädlich werden könnte, vom Kranken abzuhalten. Zu

dem Ende laſſen wir ihn ruhig im Bett liegen, bedecken die entzündete Hautſtelle leicht gegen äußere Berührung und den Einfluß der Luftbewegung, verordnen kühlende Diät und laſſen ſäuerliche Getränke trinken, als: Abſud von Weinſteinrahm, Obſttränke, Citronenwaſſer. In wenig Tagen pflegt dabei von der Krankheit keine Spur mehr übrig zu ſein. Dauert aber das Fieber nach dem Ausbruch des Rothlaufs fort, ſo unterſcheide man folgende Fälle:

a) Das Fieber iſt äußerſt heftig, die Remiſſionen ſind unbedeutend, der Puls hart, während der Remiſſionen ſind die Kopfſchmerzen, während der Exacerbationen die Delirien heftig; die Haut iſt, wo ſie nicht entzündet iſt, trocken; die Entzündung am Kopfe breitet ſich ſchnell aus. Hier iſt ein mäßiges Aderlaß nothwendig; nach demſelben einige Blutegel an den Nacken oder die Gegend unter dem Ohr. Zuweilen tritt derſelbe Zuſtand auch bei Roſen am Fuß ein, wenn ſie eine ſehr große Ausdehnung haben. Es erleichtert den örtlichen Schmerz ſehr, wenn man warme Fomentationen über die Geſchwulſt macht, die hier ſehr gut vertragen werden: ſtarker Fliederblüthenaufguß ſchickt ſich am beſten dazu. Man wähle aber nicht leinene, ſondern wollene Tücher zum Umſchlagen, da ſich die letztern nicht ſo ſchnell abkühlen. Läßt die Entzündung und der Schmerz nach, ſo ſetzt man die Fomentationen nicht fort, ſondern giebt dem entzündeten Theile blos warme Bedeckung. Innerlich dienen leicht abführende Salzauflöſungen, Salmiak, allenfalls, doch ſelten, Salpeter: er wird in der Regel ſchlecht beim Rothlauf vertragen.

b) Das Fieber macht zwar Remiſſionen, iſt aber in den Exacerbationen heftig, mit ſtarken Kopfſchmerzen verbunden; die Entzündung iſt lebhaft und verbreitet ſich ſchnell. — Hier kommt es darauf an, daß man gleich im Anfange, während der erſten Remiſſion nach dem abendlichen Anfall, ein Brechmittel, aus Brechweinſtein, giebt.

Nie iſt die Secretion des Magens und Darmcanals geſund, ſchon weil aus dem Conſens der inneren und äußeren Fläche die Krankheit hervorgeht. Indeſſen iſt doch die ausleerende Wirkung der Brechmittel nicht ihr Hauptnutzen, ſondern ſie nützen, weil ſie mächtig in die Secretionen des Magens und Darmcanals umſtimmend wirken, und weil ſie, während das Rothlauf ſich entwickelt, eine künſtliche Krankheit interponiren, welche die Entwickelung der Roſe aufhält. Kann man aber nicht frühzeitig ein Brechmittel geben, iſt die Entzündung ſchon völlig entwickelt und nicht mehr im Steigen begriffen, ſo dienen ſalzige Laxirmittel beſſer denn alles. Eine Unze Natrum sulphuricum, mit einem Gran Brechweinſtein, in acht Unzen Flüſſigkeit gelöſet und zweiſtündlich zu einem Eßlöffel gereicht, oder Tamarindenmark mit irgend einem Laxirſalz verbunden, in größerer Quantität, aber in ſeltneren Gaben gereicht, ſo daß es täglich bis vier flüſſige Sedes hervorbringt, mildert das Fieber und die Heftigkeit der Entzündung gewiß. Aeußerlich hat man dabei nichts zu thun, als daß man die entzündete Hautſtelle gut bedeckt. Aromatiſche Kräuterkiſſen ſchaden doppelt: einmal erhöhen ſie die Entzündung, zweitens betäubt ihr Geruch und kann ſehr nachtheilig aufs Gehirn wirken. Ganz neutrale Bedeckungen ſind hier das beſte, namentlich ſeidene oder wollene Tücher, leichte Madratzen mit Kleien oder Bohnenmehl gefüllt. Man will nur die Luft abhalten. Bleiweiß, das alte Volksmittel, das in manchen Gegenden häufig angewendet wird, ſchadet eher, ob ich gleich nicht glauben kann, daß es in ſo hohem Grade verderblich wirke, als Manche fürchten. Es ſoll Rückfall der Roſe veranlaſſen, doch habe ich ihn nicht davon entſtehen ſehen, aber Verhärtung des Zellgewebes und daraus folgende große Entſtellungen, beſonders des Geſichts, habe ich öfter nach dieſem Mittel folgen ſehn, daher dieſe auch faſt nur bei Menſchen aus der niedrigen Volksclaſſe vorkommen, nicht bei dem höhern und Mittelſtande, der ſich

ärzt=

ärztlicher Hülfe bedient, während der gemeine Mann Bleiweiß aufſtreut und tüchtig zu ſchwitzen einnimmt, was eben ſo ſchädlich iſt. Es ſcheint, als wenn dadurch beſonders das Zellgewebe mehr entzündet würde, in dem die äußere Entzündung abnimmt.

§. 138.

Es iſt von dem Zurücktreten der Roſe, welches ich nur bei der Geſichtsroſe beobachtet habe, ſchon öfter die Rede geweſen und dieſe furchtbare Erſcheinung für ein Weitergreifen der Entzündung erklärt worden, welche, indem ſie in den äußeren Theilen nachläßt, die inneren Häute des Gehirns ergreift. Möglich, daß ſolcher Rücktritt auch auf andere Eingeweide zuweilen geſchieht, allein da ich ihn nicht geſehn habe, will ich mich blos auf das mir Bekannte beſchränken. — Die äußere Geſchwulſt wird bleich, wird erweicht, und in demſelben Maaße delirirt der Kranke furchtbar und wird bald nachher ſoporös: zuweilen wird er gleich anfangs ſoporös und man bemerkt kein Delirium. Hier iſt die ſchleunigſte Hülfe nothwendig; ein Mißgriff veranlaßt ſchnellen Tod, oder vielmehr, die Krankheit iſt für ſich tödtlich, wo es der Kunſt nicht gelingt, das bedrohte Leben zu retten. Sind wir in der Zeit ſelbſt, wo dieſer Rücktritt beginnt, gegenwärtig, ſo müſſen wir anders verfahren, als wenn bereits die Entzündung der Hirnhäute erfolgt iſt. Im Anfange kann man verſuchen, die äußere Entzündung wieder herzuſtellen. Zu dieſem Zweck dient entweder Kantharidenpulver, das man mit der Hälfte Mehl und Eſſig zu einem Teige bereitet und ſchnell über die ganze Stelle umſchlägt, wo die äußere Entzündung ihren Sitz hatte, während man innerlich in ſehr reichlichen Gaben Kampher giebt, wenn der Kranke ſchlucken kann. Bei dieſem Verfahren iſt es mir gelungen, die äußere Entzündung herzuſtellen und das Gehirn faſt eben ſo ſchnell zu befreien, als es ergriffen worden war. Schneller und ſicherer noch wirken äußerlich Leinwandläppchen, die man in ſiedendes

Waſſer taucht und ſo brennend heiß auf die erbleichende Stelle der ſinkenden Geſchwulſt aufſchlägt; wenn auch Blaſen entſtehen, ſo iſt dies nicht in Betracht zu ziehn gegen die große Gefahr. Iſt aber einmal die Entzündung des Hirns ſchon ausgebrochen, und die Migration nicht im Entſtehen, ſondern bereits vollendet, dann kann weiter nichts mehr geſchehn, als daß man die antiphlogiſtiſche Methode auf's thätigſte anwendet. Große Blutentleerungen, gleich nachher topiſche durch Blutegel, äußerlich Eisumſchläge, wobei man doch die Vorſicht brauchen muß, die Stellen wo möglich zu ſchonen, wo vorher der Sitz der Hautentzündung war, innerlich Kalomel in großen, oft wiederholten Gaben, machen alsdann das Heilverfahren aus, das jedoch nur ein unſicheres Reſultat verſpricht.

§. 139.

Es iſt die allgemeine Meinung, daß alle feuchte Dinge, äußerlich auf die entzündete Stelle gebracht, ſchaden. Wenn irgend ein Grundſatz in der Therapie die Autorität des Alterthums und der Meinung einer langen Reihe achtbarer Beobachter für ſich hat, ſo ſoll man ihn ehren und ohne Noth nicht von ihm abgehn, denn es iſt frevelhaft, den Menſchen zum Gegenſtand eines Experiments zu machen und ſeine eigene Meinung der ſo vieler andern entgegenzuſtellen. Da überhaupt eine äußere Behandlung der eryſipelatöſen Hautentzündung ſelten nöthig iſt, ſo würde hier ein Abweichen von jenem alten Grundſatz um ſo weniger begründet ſein. Erwägt man aber, wie oft in beſonderen Fällen des Rothlaufs Behandlung durch feuchte Umſchläge dennoch wohlthätig, ja nöthig iſt, ſo ſcheint jener Grundſatz wenigſtens nicht allgemein Gültigkeit zu haben. Ich wage nicht, darüber zu urtheilen, in wie fern er überhaupt gegründet iſt: es ſcheint, als wenn rationelle Gründe ihm fehlten. Möglich jedoch, daß durch feuchte Behandlung die Entzündung der äußeren Fläche gemindert, aber dafür die

der inneren erhöht wird, und ſo aus einem einfachen, gutartigen Rothlauf ein viel gefährlicheres Pſeudoeryſipelas gebildet werden könnte.

§. 140.

Das Pſeudoeryſipelas kommt an Geſicht und Kopf ſeltner vor, als am übrigen Körper, beſonders an Armen und Füßen. Die Geſchwulſt iſt härter, platter, der Schmerz und das Hinderniß der Bewegung weit größer, die Hitze anfangs bedeutend; ſpäterhin verſchwindet ſie viel mehr, als nach dem fortdauernden Krankheitsgrade zu vermuthen wäre. Der Druck mit dem Finger macht zwar eine weiße Stelle, die bald wieder roth wird, aber keine Grube, und iſt ſchmerzhaft. Die Hautfarbe iſt dabei nicht roſenroth, ſondern ſpielt ins Braune. — Die erſte Pflicht des Arztes iſt hier, wo möglich die Entzündung zu zertheilen und nicht geſchehn zu laſſen, daß ſie in Eiterung geht. Die allgemeine Behandlung muß ſich nach dem Entzündungsgrade richten: der Gebrauch des Kalomel, entweder für ſich oder in Verbindung mit Kampher, kann hier ſehr viel leiſten. Nur ſelten können topiſche Blutentleerungen nützen, wie ſie denn überhaupt Entzündungen des Zellgewebes nicht leicht zertheilen: die Vitalität deſſelben iſt gering und topiſche Schwächung kann die Eiterung eher befördern, als hindern. Reizung der äußeren Fläche iſt nöthig und zweckmäßig: in dem Maaße wie ſie gelingt, mindert ſich die der inneren. Daher warme aromatiſche Fomentationen, Umſchläge von gewärmtem Kampheresſig, auch mit Opium. Erfolgt danach Eiterung, ſo warte man nicht, bis ſie das ganze Zellgewebe, nicht nur des ergriffnen Theils, ſondern auch der Umgebungen weit und breit zerſtört, brandige Stellen in der Cutis hervorbringt, und das Leben in Gefahr ſetzt, ſondern man mache longitudinale tiefe Einſchnitte durch die ganze Cutis und richte ſich nun mit der Behandlung nach der Qualität des Eiters: am beſten ſind in der Regel alsdann Breiumſchläge zu empfehlen. — Es iſt ein großes Verdienſt Ruſt's,

10*

auf dieſe ſehr üble Krankheitsform aufmerkſam gemacht zu haben.

§. 141.

Wenn Fieber und Entzündung bei der einfachen Roſe vorüber iſt, ſo erfolgt die Abſchuppung. Es iſt ſchon erwähnt worden, daß beſonders bei der Blatterroſe ſich gern Borken bilden, unter welchen ein wenig Eiter liegt; auch iſt erwähnt worden, daß die Abſchuppung oft weit über die Gränze der entzündet geweſenen Hautparthie hinausreicht. In jedem Fall hat man hierbei weiter nichts zu thun, als die jetzt ſehr empfindliche Haut zu ſchonen und neue Entzündung derſelben zu verhüten; auch allgemeines Uebelbefinden und neues Fieber kann die Folge der Erkältung der abſchuppenden Haut werden. Alſo laſſe man nun ein diaphoretiſches Regimen eintreten, das während der Entzündung nicht zu empfehlen iſt, bedecke die Theile mit aller Sorgfalt und gebe allenfalls auch innerlich diaphoretiſche Arzneien, als Dowerspulver des Abends und am Tage etwa folgende Miſchung:

R. Roob Sambuci,
Liqu. ammonii acetici aa. unc. iß
Aquae flor. Sambuci unc. iv
Sacch. alb. unc. ß
MDS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Zugleich laſſe man den Kranken das Zimmer hüten und eine leichte Diät beobachten, die bei gewöhnlich jetzt ziemlich ſcharfem Appetite nicht zu reichlich ſein darf.

§. 142.

Zuweilen bleibt Oedem lange nach der Roſe zurück. Man kann es der Zeit überlaſſen, die es allmählig von ſelbſt aufhebt, doch ſchneller wird es durch diaphoretiſche Behandlung gehoben. Kiſſen mit warmem Mehl gefüllt, oder mit Kleyen, leiſten die beſten Dienſte. Bleiben die oberen Augenlieder lange ödematös, ſo laſſe man den Kranken eine Mütze von weichem Wachstaffent tragen, die ihm

bis auf die Augen herabgeht. Viel ernſthafter iſt der Fall, wenn eine harte Geſchwulſt des Zellgewebes zurückbleibt, die dann eine unebene knollige Oberfläche bildet. Es wird empfohlen, hier anfangs die hart werdende Stelle ſtark zu reizen, mit Maſtix oder Bernſtein zu räuchern, mit wollnen Tüchern zu reiben. Ich habe ſogleich das Zellgewebe durch ölige, fette Einreibungen zu erweichen geſucht, dann die Stelle mit Umſchlägen aus Cicuta und Karottenbrei belegt und guten Erfolg geſehen. Eine der läſtigſten Folgen des Rothlaufs iſt, daß es leichter als alle andere Entzündungen wiederkehrt. Man rühmt dagegen mehr denn alle andere Mittel das Waſchen der befallenen Theile mit verdünnter Schwefelſäure, die natürlich mit Waſſer ſo gemiſcht ſein muß, daß ſie nicht im mindeſten ätzt. Auch muß man gegen das Zerfreſſen der Wäſche warnen, welches durch dieſe Waſchung verurſacht werden kann.

§. 143.

Wenn bei Waſſerſüchtigen Rothlauf, beſonders an den Geſchlechtstheilen, den Unterſchenkeln ꝛc. entſteht, ſo iſt der Uebergang in Brand nahe. Bleieſſig, mit Kampherſpiritus und Waſſer, ſcheint hier das wirkſamſte aller Mittel zu ſein, um den Tod noch eine Weile hinauszuſchieben. Tritt danach Brand ein, wendet man Kamphereſſig mit Opiumtinctur an, um ſeine Ausbreitung zu hindern. Die Hauptſache iſt freilich, daß man die Waſſerſucht heile, wenn es dann noch möglich iſt.

§. 144.

Es iſt noch übrig, von Behandlung der Roſe bei neugebornen Kindern zu ſprechen, einem der gefährlichſten Uebel für dies zarte Alter. Ganz im Anfange, beim Ausbruch deſſelben iſt das Kalomel unſtreitig das beſte Heilmittel: gelingt es, dadurch die Entzündung zu zertheilen, ſo wird die große Gefahr entfernt. Man befördert dieſe Zertheilung zugleich durch Kampherſäckchen mit Kamillenblumen, oder durch Kampher mit Bohnenmehl, wenn man

das Aromatiſche der Kamillen fürchtet. Steigt das Uebel dennoch, oder iſt die Zeit des Anfangs, in welcher allein das Kalomel paßt, vorüber, ſo gebe man innerliche Mittel, welche die ſchwache Vitalität aufregen und dem Uebergang in Eiterung oder Brand widerſtehn: Kampher, Moſchus ſind ſolche Mittel. Zugleich wende man äußerlich Kampherwein oder Kamphereſſig lauwarm an, oder man laſſe Aufgüſſe von Fl. Arnicae und Herb. Rutae bereiten und mit Kamphereſſig miſchen. Zeigen ſich Brandſtellen, ſo iſt das einzige Mittel übrig, ein Quent Calcaria chlorinica mit 10 bis 12 Unzen Waſſer löſen zu laſſen, zum öfteren lauen Umſchlag. Entſteht Eiterung, ſo wendet man äußerlich Eichenrindenabſud mit etwas Kampherſpiritus und innerlich das ſchwefelſaure Chinin an, in angemeſſenen Doſen. Dauert die Eiterung nach Verſchwinden des Erythems fort, ſo verbinde man mit balſamiſchen Mitteln, allenfalls mit Terpentin und Eigelb, hüte ſich aber vor fetten Salben. Die allergrößte Sorgfalt und Reinlichkeit in Pflege des Kindes iſt mindeſtens eben ſo wichtig, als die Heilmittel ſind; beſonders ſtreng muß Erkältung verhütet werden. — Die Behandlung der Verhärtung des Zellgewebes der Kinder beruht auf ähnlichen Principien; in Florenz, wo dies Uebel häufig vorkam, wurde es mit ſeltnem Glück durch äußere Wärme und flüchtige Kalkſalbe behandelt (ſ. Loder's Bemerk. über ärztl. Verf. ꝛc. in Italien, S. 341). Auch die franzöſiſchen Aerzte ſetzten das Kind warmen Waſſerdämpfen aus. Glücklicherweiſe iſt in Deutſchland dies Uebel ſehr ſelten: ich habe es zwar geſehn, aber nie Gelegenheit gehabt, es ſelbſt zu behandeln.

Capitel VII.

Die Bruſtentzündung.

§. 145.

Die Eingeweide der Bruſt, deren Entzündung in beſondern Betracht kommt, ſind die Lungen, das Herz und die großen Gefäße. Die Lungen ſind der Flächenentzündung und der Entzündung in ihrer Subſtanz fähig; die Flächenentzündung kann die äußere, ſie kann die innere Fläche treffen. Beim Herzen iſt ebenfalls eine Flächenentzündung und eine der Subſtanz denkbar, aber wir unterſcheiden nicht ſo genau beide Zuſtände, aus Mangel an diagnoſtiſcher Beſtimmung. Es können wiederum mehrere dieſer Entzündungen ſich vereinen, namentlich die des Herzens und der großen Gefäße, oder dieſer und der Lungen. Alle dieſe Entzündungen können das Fieber erregen, oder auch durch das Fieber entſtehen; das Fieber kann durch erhöhte Vitalität oder auch durch verminderte beſtehen. Daraus entſteht eine Menge von Formen der Bruſtentzündung, die alle nur ein Symptom gemein haben, erſchwerte Reſpiration und Hitze der ausgeathmeten Luft. Noch verwikkelter wird die Diagnoſe dadurch, daß alle dieſe Entzündungsformen möglich ſind bei Integrität der Structur der Bruſteingeweide und bei verletzter Structur oder bei ſchon begonnener Verwandlung und Zerſtörung. Wir haben bei weitem nicht Kunſtnamen genug für alle dieſe mannichfaltigen Formen; die Ausdrücke Pleuritis, Peripneumonia, Bronchitis, Carditis bezeichnen nur einige der wichtigſten und berückſichtigen gar nicht die ſehr verſchiedenen Cauſalverhältniſſe derſelben. Damit wir uns nicht in ein Chaos verlieren, beſtimmen wir zuerſt die Zeichen der hauptſächlichſten dieſer Zuſtände.

§. 146.

Unter den Organen der Bruſt werden die Lungen

am häufigſten entzündet: allen Formen der Lungenentzündung iſt das beſchwerte Athmen und der Huſten gemein, ſonſt möchte kein Symptom ſo genannt werden können. — Wenn bei bisher geſunder Bruſt durch irgend eine Gelegenheitsurſache die Ausdehnungskraft der Gefäße gereizt und erhöht wird, indem zugleich die Lungen, faſt immer blos partiell, ſich entzünden oder eine der Flächen derſelben in Entzündungszuſtand tritt, ſo verfällt der bisher geſunde Menſch in ziemlich ſtarken, aber ſelten lange dauernden Froſt, dem bedeutende Beſchleunigung des Pulsſchlags folgt. Sie iſt am größten, wenn die innere Fläche, die Bronchialmembran, entzündet iſt; am geringſten, wenn die äußere, mit der Pleura bedeckte Fläche ihr Sitz iſt. Zugleich iſt bei der Bronchitis der Puls ſehr weich, bei der Pleuritis hart und bei der Entzündung der Subſtanz der Lungen anfangs weich und in der Folge härter. Das Athmen iſt in allen drei Fällen beſchleunigt, der Athem heiß, aber bei der äußeren Flächenentzündung, der Pleuritis, hindert ihn am meiſten der ſtechende Schmerz, deſſen Stelle der Kranke mehrentheils unter den kurzen Rippen der einen Seite angiebt, auf welcher er auch liegen muß. Bei Entzündung der Lungenſubſtanz fühlt der Kranke auch ſtechende Schmerzen, aber nicht in einer Seite, ſondern neben dem Sternum oder unter demſelben; bei der Bronchitis fühlt er blos Angſt, große Schwere in der ſchnell athmenden Lunge aber keinen beſtimmten Schmerz. Das Athmen iſt in der ächten Lungenentzündung ſchneller, als in der Pleuritis, und in der Bronchitis am ſchnellſten. Zu allen drei Formen der Krankheit geſellt ſich bald Huſten; bei der Pleuritis iſt er der Stiche wegen ſchmerzhaft, heftig, und es wird vom Anfang nichts ausgeworfen, als Speichel, der zuweilen, wenn der Huſten ſehr heftig war, mit Blutſtreifen vermiſcht iſt. Bei der Pneumonie iſt der Huſten gleich anfangs wenig frequent, trocken, aber ſehr quälend und erregt dem Kranken Schmerz im Kopfe. Bei der Bronchitis iſt er gleich

anfangs ſehr frequent, kurz, und es wird ſogleich blutiger Speichel ausgeworfen. Der Pleuritiskranke hat ein bleiches Geſicht und möchte gern ſprechen, gern alles genau erzählen, aber das Seitenſtechen hindert ihn; der Pneumoniſche hat ſogleich vom Anfang dunkle Geſichtsfarbe und kann oder mag nicht reden: er wählt ſich die Rückenlage und wünſcht ſich Ruhe. Der Bronchitiskranke iſt zwar in großer Angſt, doch nicht ſo mürriſch und untheilnehmend, als der Pneumoniſche, aber er kann nicht ſprechen, weil er bei jedem Verſuch Huſten bekommt; die Stimme iſt ſchwach, leiſe. Bei dem Pneumoniſchen iſt eine Jugularvene mehr aufgetrieben, als die andere; bei dem Pleuritiſchen und an Bronchitis Kranken bemerkt man an dieſen Gefäßen keine Veränderung. Das Fieber remittirt ſehr deutlich in den Morgenſtunden bei der Pleuritis: es remittirt merklich, doch nicht ſo ſehr, beim Bronchitiskranken, und es remittirt faſt gar nicht beim Pneumoniſchen. Bei der Bronchitis iſt die Haut gleich vom Anfange naß; ſie ſchwitzt immer; bei der Pneumonie iſt ſie heiß, trocken, bei der Pleuritis iſt ſie wenig heiß, und in der Remiſſionszeit wird ſie feucht. Die weitere Entwickelung dieſer drei Entzündungsformen nöthigt uns, jede beſonders zu verfolgen.

§. 147.

Die häufigſte und leichteſte dieſer Krankheiten iſt die Pleuritis; wir beginnen daher mit ihrer Entwickelungsgeſchichte. — Wir haben ſelten Gelegenheit, ihre natürliche Entwickelung zu beobachten, da unſer wirkſames Heilverfahren ſie bald verändert. Doch iſt in dieſer Krankheit das Verhältniß der Reizung der äußeren und inneren Lungenfläche bei weitem die Hauptſache. Nämlich wie überall im Lebendigen findet auch hier zwiſchen den beiden Flächen des Organs der innigſte Zuſammenhang ſtatt, und die innere leidet mit, wenn die äußere entzündet iſt. Die Symp-

tome der äußeren Entzündung haben wenig ausgezeichnetes, und wir können ihre Grade nicht unmittelbar meſſen; mittelbar aber erkennen wir ſie an den Symptomen der inneren Fläche, dem Huſten und dem Auswurf. Wie der trockene Huſten nachläßt, wie er mit Auswurf begleitet wird, wie dieſer aufhört, blutſtreifiger Speichel zu ſein, ſondern allmählig lymphatiſcher wird, danach beurtheilen wir das Steigen oder den Nachlaß der Entzündung. Iſt ſie ganz vorüber, ſo hört auch der Huſten immer mehr auf, ohne daß hier ein kritiſches, das heißt lymphatiſches Sputum erfolgt. Dieſe Veränderung pflegt in einem Zeitraum von fünf bis ſieben Tagen vor ſich zu gehen, der gewöhnlichen Friſt einer Pleuritis, die ſelten über dieſelbe hinaus währt. Sie endet faſt immer in Zertheilung, doch kann ſie auch enden:

a) in Verwachſung der beiden Pleuraflächen, die die Lunge und Rippen überkleiden. Ein äußerſt häufiger Fall, der das ganze Leben durch ohne allen Nachtheil fortbeſtehen kann; blos Anfangs veranlaßt er beim Verſuch, tief zu athmen, ſtechende Schmerzen. Nur wenn die Verwachſung ſehr groß und feſt iſt, veranlaßt ſie Kurzathmigkeit.

b) In ſeröſe Exſudation. Es entſteht acute Bruſtwaſſerſucht. Da von dieſer an einem andern Orte mehr und umſtändlicher die Rede ſein muß, erwähnen wir hier blos dieſen traurigen Ausgang, der jedoch bei guter Behandlung nicht eben tödtlich ablaufen muß: wenigſtens iſt dieſe Art von Bruſtwaſſerſucht die beſte von allen.

c) In den Tod durch die Gewalt der Entzündung. Dieſer Ausgang iſt ſelten, und es gehören grobe Mißhandlungen des Kranken dazu, ihn herbeizuführen.

d) In andere Entzündungen von Bruſtorganen. Die Lungen, das Herz, die großen Gefäße können ſich entzünden; die Entzündung der äußeren Fläche kann in die der inneren übergehn. Dann iſt die Gefahr höchſt dringend, wenigſtens kann ſie es werden.

§. 148.

Der Vollſtändigkeit wegen muß hier der Abarten der Pleuritis gedacht werden. Die Schriftſteller erwähnen nämlich eine pleuritis dorsalis, wenn die Schmerzen unter den Schultern ſitzen, einer pleuritis abdominalis, mediastini, welche Abtheilungen, vom Ort der Schmerzen genommen, ſehr unbedeutend ſind. Sie reden von einer pleuritis occulta, dem Zuſtand in der tuberculöſen Lungenſucht, wenn die Erweichung der Knoten beginnt; von pleuritis spuria, die bald gaſtriſch, bald rheumatiſch ſein kann, indem nämlich auch Darmreize, Leberaffectionen den Anſchein eines entzündlichen Seitenſtichs hervorbringen können, wie es gleichfalls von rheumatiſchen Affectionen der Musculatur der Bruſt möglich iſt; von pleuritis spastica, die mancherlei Modificationen annehmen kann. Alle dieſe Unterſchiede liegen außer unſerm Wege, der nur die Entzündung der äußeren Lungenfläche zum Ziel hat.

§. 149.

Die weitere Entwickelung der Pneumonie giebt weit ernſthaftere Symptome, deren Schwere ſich ſehr nach der Größe der Ausbreitung der Entzündung richtet. Wenn beide Lungen zugleich allgemein entzündet werden, ſo erfolgt der Tod ſehr ſchnell, denn es iſt gar nicht möglich, daß das blutbereitende Organ mit einemmal ganz ſeine Dienſte verſagen und dennoch das Leben beſtehen ſollte. Jede Lungenentzündung muß alſo blos partiell ſein, und gewöhnlich iſt nur ein kleiner Theil einer Lunge entzündet. Die Obduction weiſt nach, daß dieſer aufſchwillt, härter, ſchwerer und an Farbe gelbröthlich, auch wohl blauroth wird, woher man die entzündeten Lungenparthien auch hepatiſirt genannt hat, mit der Subſtanz der Leber ſie vergleichend, der ſie an Farbe etwas ähnlich werden. Der Kranke fühlt ein Hinderniß beim Athmen, das mehr drükkend, als ſtechend und ſchmerzhaft iſt: meiſtens hat er das Gefühl des Drucks unter dem Bruſtbein, obgleich der Sitz

der Entzündung ganz ein anderer iſt, gerade wie bei der Pleuritis die Entzündung immer oben an den Lungen und das ſtechende Gefühl an der Gränze des Zwerchfells zu ſein pflegt, wohin die Lungen ſich nur bei tiefem Einathmen ausdehnen, was in dieſer Krankheit nie geſchehen kann. Der Athem iſt heiß und ſchnell, der Puls weich, ebenfalls ſchnell, aber es kommen wohl fünf Schläge auf einmal Athmen. Der Kranke huſtet und wirft Blut aus, aber es währt manchmal ziemlich lange, ehe er huſtet und der Huſten ſelbſt hält lange an, beſteht nicht in einem einzigen Aufſtoßen, wie oft bei Pleuritis und Bronchitis. Die Zunge iſt ſtets unrein, der Geſchmack ſehr verändert; ſie wird oft ziemlich bald braun belegt. Der Athem riecht unangenehm; der Kranke liegt immer auf dem Rücken und iſt äußerſt mürriſch und verdrießlich, ſein Geſicht bleibt bläulich, dunkel, mit rothen Wangen. Die Haut iſt bald feucht, bald trocken, nicht immer heiß, ja bisweilen ſelbſt kühl. Der Durſt iſt groß und der Kranke trinkt gierig; Nahrungsmittel verſchmäht er. Die Leibesöffnung iſt ſparſam, doch faſt natürlich. Urin geht wenig und von rothbrauner Farbe ab. Abends delirirt der Kranke; er ſchläft viel, doch immer nur in kurzen Pauſen, und der Athem bleibt ſchnell im Schlafe. Allmählig und zuerſt in den Morgenſtunden fängt der Kranke an, dicke Lymphe auszuwerfen, anfangs noch blutſtreifig und mit vielem Speichel vermiſcht.

§. 150.

Nun ändert ſich die Scene, je nachdem der Ausgang in Zertheilung oder in Eiterung erfolgen oder tödtlich ablaufen wird. Zertheilt ſich die Entzündung, ſo fängt der Kranke jetzt an öfter zu huſten; der Puls wird größer, bleibt aber mäßig weich und wird etwas langſamer, auch der Athem; der Druck in der Bruſt, die Angſt und die Eingenommenheit des Kopfes laſſen nach; die Haut bleibt gleichförmiger feucht. Mitunter zeigt ſich Durchfall, der

nur mäßig bleiben muß, um die Geneſung eher zu fördern, als zu hindern. Der Auswurf des Kranken iſt dick, weiß, feſt, käſeartig, allmählig wird er gelber, blaſigter, zäher, und im Waſſer vereinigen ſich die einzelnen Sputa, was ſie erſt nicht thaten. Dabei werden die Remiſſionen immer größer, die Exacerbationen auch dem Grade nach mäßiger und bleiben bald ganz aus; doch dauern Huſten und Auswurf noch eine Weile fort. Mit dem Nachlaß des Fiebers hat der Kranke ſeine vorige Heiterkeit wieder. Vom Fieber bleibt gar keine Spur zurück; außer Magenſchwäche, die noch einige Zeit fortdauert. Der Appetit pflegt ſehr lebhaft zu werden und die Kräfte des Kranken ſind ſchnell hergeſtellt.

Geht es zur Eiterung, ſo wird erſtlich der Puls größer und härter, der Huſten kommt oft und beſchwert den Kranken ſehr, aber er iſt mit wenig Auswurf begleitet; der Athem bleibt kurz; der Kranke hat an Einer Stelle beſtimmten Schmerz und verſucht er, tief zu athmen, ſo iſt's immer dieſelbe Stelle, wo er Schmerz fühlt. Angſt und Kopfzufälle werden geringer, auch liegt der Kranke auf einer Seite, aber der Schlaf bleibt ſehr unruhig und die Haut iſt faſt immer feucht, ſelbſt in den Remiſſionen. Endlich hat der Kranke das Gefühl von Schauer, manchmal wahren Fieberfroſt, und nach dieſem ſtellt ſich ſchnellerer Puls, größere Hitze, kürzeres Athmen und Stechen in der Bruſt ein. Geht eine ganze Lungenhälfte in Eiterung über, ſo entſteht, was man Empyem nennt. Die Zeichen deſſelben ſind große Engbrüſtigkeit, Unbeweglichkeit der Rippen der einen Seite beim Athmen; der Kranke liegt fortwährend und durchaus nur auf dieſer kranken Seite; die vena jugularis an derſelben iſt ſtark geſchwollen; der Huſten hat einen röchelnden Ton, ohne Auswurf; die Rippen der kranken Seite ſtehen weiter von einander; das Stethoſcop giebt nur einen ſehr dumpfen Ton; die aufliegende Hand fühlt keine Veränderung beim Einathmen; die

kranke Bruſtſeite iſt kühler, als die andere. Fieber und Kräfteverluſt nehmen ſchnell zu und die Paracenteſe der Bruſt kann allein das ſehr gefährdete Leben retten. Doch iſt dieſer Ausgang ſelten; weit öfter geht nur ein Theil einer Lunge in Eiterung; das Eiter bildet ſich eine einſchließende Membran und es entſteht vomica. Ihre Zeichen ſind nicht ganz gewiß, eben ſo ihr Ausgang; öffnet ſie ſich in einen Bronchialaſt und wird das Eiter rein ausgehuſtet, ſo iſt er glücklich, aber auch nur unter dieſen Bedingungen, die wir nicht in unſerer Gewalt haben.

Geht es zum Tode, ſo wird der Athem röchelnd; der Auswurf kommt ſchwer, iſt blutig, weiß, ſchaumig; die Hände, das Geſicht werden violett, kühl, oft dabei mit Schweiß bedeckt; der bis dahin ſehr harte Puls wird klein und ungleich; endlich wird es auch der Athem, der ſchrecklich röchelt. Mehrentheils delirirt der Kranke, ſchlummert, bei Zähneknirſchen und Flockenleſen; die Füße erkalten und der Kranke ſtirbt den Herztod. Sehr ſelten kommt der Erſtickungstod in dieſer Krankheit vor; eher der apoplektiſche, doch iſt er ihr ebenfalls fremd, obgleich das Gehirn jedesmal bedeutend mitleidet. Nie treffen wir, bei Erwachſenen, Brand in den Lungen.

§. 151.

Die Bronchitis (peripneumonia notha Sydenh.) iſt von den drei Entzündungsformen die gefährlichſte. Der Kopf bleibt weit freier, als bei der Pneumonie, auch kann der Kranke ſeine Lage ändern, aber der Athem iſt äußerſt kurz, der Puls ſehr geſchwind und klein, die Haut immer naß und oft fühlt der Kranke Stiche in der Seite; der Verſuch, tief zu athmen, führt ſie allemal gleich herbei und der Huſten macht ihn unmöglich. Das Sputum iſt durchaus blutig und wird bald äußerſt copiös. Die Stimme wird immer ziſchender, das Athmen immer röchelnder und der Tod erfolgt bald, wenn nicht ſchnelle Hülfe geleiſtet wird. Zeichen der Erleichterung ſind zuerſt der dickere,

freiere, ſehr copiöſe Auswurf, Remiſſion des Fiebers, größere Langſamkeit des Athems. Selbſt dann bleibt die Gefahr groß, denn die Krankheit kann in chroniſche Bronchitis übergehen.

§. 152.

Die nächſte Urſache jeder dieſer drei Entzündungsformen iſt ſchon durch ihren Begriff beſtimmt. Dispoſition dazu haben alle Menſchen, jedes Alters und Geſchlechts; ſie wird größer für die, die ſie ſchon einmal erlitten haben. Kinder werden ſehr häufig, beſonders von Pneumonie befallen und man erkennt die Krankheit nicht ſchnell genug, was leider ſehr leicht zu tödtlichem Ausgang führt. Fühlt man ſie an und findet, daß ſie bei ſtarkem Fieber häufiger huſten, eine heißere Bruſt haben, als Kopf und Unterleib ſich anfühlt, ſo ſei man ſicher, daß ſie an Pneumonie leiden, beſonders wenn ſie nach dem Huſten ſich jedesmal wieder legen, als wollten ſie ſchlafen. Liegt es an einer eigenthümlich disponirenden Urſache, oder an der größeren Häufigkeit der Gelegenheitsurſachen, daß zuweilen Pneumonien ſehr viel häufiger vorkommen, als zu andern Zeiten? Wahrhaft epidemiſch werden ſie nie. Ihre Zeit ſind die Winter- und Frühlingsmonate; die abwechſelnde Temperatur, Kälte, Schneeluft, ſtarker Oſtwind, Bewegung in demſelben, ſchnelles Reiten, Weingenuß in dieſer Zeit — alles dies giebt Gelegenheit zu Bruſtentzündungen. Einathmen ſchädlicher Gasarten, beſonders der Kohlenſäure, bringt ſie leicht hervor, darum iſt der Gebrauch der Oefen, die im Zimmer geheizt werden, ſo gefährlich, denn ſo lange dieſe Oefen offen ſind, wärmen ſie nicht, und ſind ſie geſchloſſen, ſo vergiften ſie die Luft. Alle Anſtrengungen der Bruſt durch Schreien, Laufen, Heben ſchwerer Laſten und dergl. mehr können ebenfalls als Gelegenheitsurſachen zur Lungenentzündung wirken, niemals Leidenſchaften, die vielmehr in den Unterleib wirken, oder chroniſche Bruſtkrankheiten zu veranlaſſen im Stande ſind.

§. 153.

Die Prognoſe dieſer drei Lungenentzündungsformen iſt ſehr verſchieden. Die der Pleuritis iſt im Ganzen ſehr gut; ſehr wenige ſterben an dieſer Krankheit und nur durch entſchieden fehlerhaftes Verfahren oder bei gänzlicher Vernachläſſigung. Auch hinterläßt ſie ſelten andere Nachkrankheiten, als Verwachſungen der Lungen- mit der Rippenpleura und ihre zwar unbequemen, aber nicht gefährlichen Folgen. Nur wenn ſie in Pneumonie oder Bronchitis übergeht, wird ſie gefährlich. Unzählige Pleureſien heilt die Natur allein, ohne ärztliche Hülfe, ja oft trotz höchſt verkehrten Verfahrens. Nie gehen ſie in Eiterung über, wenn gleich die Lehrbücher es häufig verkündigen; noch viel weniger können ſie je Lungenſucht veranlaſſen, und wo man dies zu beobachten glaubte, verwechſelte man ohne Zweifel die ſtechenden Schmerzen der zweiten Periode der Knotenentwickelung mit Pleureſie. Es giebt kaum eine Krankheit, von der ſich der Kranke ſchneller und vollſtändiger erholt, als dieſe. Viel weniger günſtig iſt die Prognoſe der Pneumonie; es iſt ſchon erwähnt worden, daß totale Entzündung beider Lungen wohl jedesmal ſchnell tödten muß, denn wenn wir auch bei chroniſchen Krankheiten ſehen, daß das Leben beim Untergang einer ganzen Lunge und bei Verderbniß der Hälfte der andern fortbeſtehen kann, ſo müſſen wir bedenken, daß dieſe große Zerſtörung allmählig dieſen Grad erreichte und der Körper Zeit hatte, ſich nach und nach an's Entbehren des Organs der Blutbereitung zu gewöhnen. Bei der Lungenentzündung aber tritt die Unbrauchbarkeit der Lungen mit einemmale ein und das iſt unmöglich zu ertragen. Doch ſind die Fälle totaler Entzündung beider Lungen ſelten, ſogar ſelten die totale Entzündung der einen; in der Regel entzündet ſich nur ein Lobus, und im Ganzen gilt die Regel: je beſchränkter die Stelle der Entzündung deſto beſſer! Aber auch eine ſolche beſchränkte Localentzündung der Lungen kann ſehr heftige

tige Folgen haben. Der Rückfluß des Blutes aus dem Kopfe wird immer gehemmt, daher die Kopfſymptome, die den Charakter haben, den Ueberfüllung der kleinen Gefäße durch Hinderniß des Rücklaufs des Blutes erzeugt, mehr ein ängſtlicher nicht wilder Gemüthszuſtand, mehr Bedürfniß der Ruhe, als tobendes Delirium. Leicht zu erklären iſt's übrigens nicht, warum das Blut der oberen Hohlvene ſich bei der Lungenentzündung ſchlecht ausleert. Möglich, daß die Anſchwellung der oberen Loben, der gewöhnliche Sitz der Entzündung, ſo wirkt. Das entzündete Stück Lunge wird unwegſam für das Blut; es trägt nicht zur Sanguification bei, deswegen wird, je länger die Krankheit dauert, die Maſſe des Blutes immer geringer. Die Gefäße des kleinen Kreislaufs ſind vorzugsweiſe gereizt; ſie werden immer ſtärker ergriffen und die des großen Kreislaufs immer leerer. Daher allgemeine Theilnahme des ganzen Körpers an der Krankheit und Hemmung oder Ungleichheit aller Abſonderungen, dabei immer ängſtlichere Reſpiration. So kann denn der Tod auf doppelte Weiſe erfolgen, theils durch die Gewalt des Fiebers, indem die Oſcillation aufhören muß, wenn die Expanſivkraft über die der Contraction ein ganz entſchiedenes Uebergewicht gewinnt, theils durch den hohen Grad der örtlichen Entzündung, die in Brand übergehn würde, wenn es nicht Lungenparthie wäre, die litte. Die Lunge iſt ein zu edles Eingeweide, als daß ſie dem Brande verfallen könnte, ehe das Leben erlöſcht; nur bei kleinen Kindern ſehen wir Lungenbrand, denn nur in der erſten Epoche des Lebens iſt dies Organ noch nicht ſo wichtig, als es bei voller Entwickelung wird. Der Kreislauf wird doppelt geſtört, theils durch die Concentration des Bluts in den Lungengefäßen, theils durch die Reaction des entzündeten Lungenſtücks, daher die große Gewalt des Fiebers. Kommt es daher zum Tode, ſo iſt ſehr begreiflich, warum der Kranke den Herztod ſtirbt und nicht erſtickt. Nur in ſeltenen Fällen wird die Ueberfüllung der

Kopfgefäße tödtlich. Erreicht aber Fieber und Entzündung keinen ſo hohen Grad, ſo kann das hepatiſirte Lungenſtück in Eiter übergehn und Vomica bilden; geht eine Lunge in Eiter über, ſo entſteht das Empyem. Es kann ſich aber auch zertheilen und durch lymphatiſchen Auswurf löſen, bis es der geſunden Lungenſubſtanz wiederum gleichkommt. — Die allergefährlichſte Form der Lungenentzündung iſt die Bronchitis. Sie verbreitet ſich viel weiter durch die Bronchialhaut, als die Entzündung durch die Lungenſubſtanz; die Bronchialhaut aber iſt unmittelbar der Sitz der Wechſelwirkung zwiſchen dem Blute und der Atmoſphäre; dieſe kann alſo bei keiner Krankheit mehr beeinträchtigt werden, als bei dieſer, und die Folge für die Sanguification liegt am Tage. Zertheilt ſich daher die Entzündung nicht ſchnell, ſo iſt die größte Blutleere und der Untergang des Ganzen nothwendige Folge. Zertheilt ſie ſich aber, ſo iſt die Frage, ob die Bronchialmembran bald ihre Integrität und nöthige Zuſammenziehung wieder gewinnt; geſchieht es nicht, ſo entſteht gallopirende Schwindſucht, auch Schleimſchwindſucht, phthisis florida, bronchitis chronica genannt.

§. 164.

Einzelne prognoſtiſche Regeln werden theils von Erſcheinungen genommen, die unmittelbar von den leidenden Organen ausgehen, theils von anderen. Von erſterer Art ſind die aus der Reſpiration, dem Pulſe, dem Auswurf, von der andern die aus dem Verdauungsſyſtem, dem Nervenſyſtem, der Haut, dem Harne. Je gleicher und langſamer die Reſpiration, deſto beſſer: ungleiches, röchelndes Athmen bezeichnet die höchſte Gefahr. Kann der Kranke auf beiden Seiten liegend athmen, wählt aber vorzugsweiſe eine Seite, um darauf zu liegen, ſo iſt es gut; muß er auf dem Rücken liegen, oder kann er ſich von der Seite, auf der er liegt, gar nicht erheben, ſo iſt die Gefahr größer: will er bei hoher Beklemmung aufrecht ſitzen und reißt

er die Kleidungsſtücke von der Bruſt, ſo iſt dies ein tödtliches Zeichen. Kann der Kranke gar nicht tief Athem holen, ſo iſt die Entzündung im Wachſen; kann er es, muß aber ſofort huſten, ſo hat die Entzündung ihre Höhe erreicht; huſtet er aber erſt ein Weilchen, nachdem er tief geathmet hat, ſo iſt die Entzündung im Abnehmen. Je trockner, kürzer, häufiger der Huſten, deſto ſchlimmer; je lockerer, je ſeltener, deſto beſſer. Hört der Huſten bei röchelndem Athem ganz auf, ſo iſt der Tod nahe. Blutiger Auswurf im Anfange der Krankheit iſt von guter Vorbedeutung: am Ende derſelben iſt er von ſchlechter. Schaumiger, dünner Auswurf bezeichnet das Wachsthum der Entzündung: auf ihrer Höhe wird er käſig, weiß, flockig, zur Zeit der Abnahme gelblich, graulich, dick, zähe, klumpig, doch im Waſſer vereinigen ſich die einzelnen Klumpen. Gar kein Auswurf gewährt immer ein übles Zeichen — das ſchlimmſte, wenn er ſchon im Gange war und plötzlich aufhört. — Der Puls in der Pleureſie iſt hart, voll; je weicher und langſamer er wird, deſto näher die Geneſung. In der Pneumonie bezeichnet der weiche, kleine Puls das Wachsthum, der große, harte die Höhe der Entzündung: wird er nun weicher und langſamer, ſo nimmt ſie ab; wird er klein und hart, ſo ſteht ein trauriger Ausgang zu erwarten, und wird er ungleich, ſo tritt dieſer Ausgang ein. — Gaſtriſche Symptome im Anfang der Krankheit ſind unbedeutend; gegen ihr Ende bezeichnen ſie Gefahr. Eine ganz reine, hochrothe, trockne Zunge deutet auf ſehr hohen Entzündungsgrad. Durchfall hielt Hippokrates in Lungenentzündungen für tödlich; er beweiſet ſich ſehr oft, wenn er mäßig bleibt, als äußerſt wohlthätig. Nur wenn zur Zeit des Ausgangs der Krankheit wäſſriger, heftiger Durchfall eintritt, während der Auswurf aufhört, iſt er ſehr gefährlich. Meteorismus iſt ein tödliches Zeichen. Erbrechen, das durch die Heftigkeit des Huſtens nicht ſelten erregt wird, iſt nicht gefährlich: freiwilliges, wiederholtes

Erbrechen deutet auf Fortſchreiten der Entzündung, welche entweder die Leber oder den Magen ergreift, und bringt große Gefahr. Delirium im Anfange der Krankheit iſt unbedeutend; tritt aber erſt in der Höhe der Krankheit Irrereden in einem halb ſoporöſen Zuſtand ein (coma vigil), ſo iſt dies von ſehr ſchlimmer Vorbedeutung, eben ſo Flokkenleſen, Zupfen an der Bettdecke. Oedem der Hände, zumal von bläulicher Farbe, gehört auch unter die ſchlimmſten Zeichen. — Je ungleicher die Wärme in der Haut vertheilt iſt, deſto größer die Gefahr: Kälte des Geſichts und der Extremitäten gehört unter die Zeichen der höchſten Gefahr. — Der Harn iſt in dieſer Krankheit für die Prognoſe wichtig: läßt der Kranke gleich Anfangs viel wäſſerigen Harn, ſo iſt eine ſehr heftige Krankheit zu fürchten. Je röther und heller er iſt, deſto feſter ſitzt die Entzündung: bildet ſich erſt eine Wolke, dann ein Niederſchlag im bräunlich gelben Harn, ſo zeigt dies die Beſſerung an.

§. 155.

Die Cur aller drei Formen der Lungenentzündung beruht anfänglich ganz auf Erfüllung einer Anzeige, der Hebung der nächſten Urſache der Entzündung. Dieſe iſt erhöhte Vitalität im Ganzen, beſonders erhöhte Expanſionskraft: es gilt alſo, dieſe herabzuſtimmen. Das ſchnellſte, ſicherſte, wirkſamſte Mittel hierzu bleibt offenbar Blutausleerung, und zwar aus einer Vene, denn es kommt darauf an, die Kraft des Herzens, die Reizung des Centrums der Gefäßthätigkeit, und ſomit das geſammte Syſtem der Blutgefäße zu ſchwächen. Das erfüllt aber die Arterienblutung nicht, denn Arterien führen das Blut vom Herzen ab. Blos alſo in wie fern ſie die Blutmaſſe mindert, kann ſie nützen. Auch topiſche Blutungen durch Blutegel erſetzen das Aderlaß ſehr unvollkommen. Sie können nichts thun, als Blut aus den kleinen Gefäßen der Haut über der Bruſt entleeren, und ſo viel leiſten, als dieſe Ableitung vermag, zugleich mit Verminderung der Blutmaſſe.

Bei ſehr jungen Kindern muß man ſich mit dieſer Art von Blutentleerung begnügen; ſonſt iſt ſie vom Anfange nie angezeigt, als bei der Bronchitis, wo theils die Nothwendigkeit, das Steigen der Entzündung zu hemmen, am größten, theils die Wechſelwirkung zwiſchen Haut und Bronchialmembran am ſtärkſten iſt, folglich am ſorgfältigſten benutzt werden muß. Je eher beim Anfang der Entzündung Blut gelaſſen wird, deſto ſicherer verhütet man das Höherſteigen derſelben, und das iſt der wahre Nutzen des Aderlaſſes. Denn iſt die Entzündung einmal vollkommen ausgebildet, ſo neigt ſie ſich zu ihrem Ausgang und alsdann iſt denkbar, daß Schwächung der Gefäßkraft verderblich werden und die Zertheilung verhindern könne, die allein der wünſchenswerthe Ausgang iſt. Aus dieſem Grunde müſſen die erſten Aderläſſe durchaus reichlich ſein; ſechzehn Unzen beim Erwachſenen müſſen wenigſtens entleert werden, wenn die Gefäßkraft hinreichend geſchwächt und der Zweck, das Höherſteigen der Entzündung zu hindern, erreicht ſein ſoll. Die Zeit für das Aderlaß iſt die Remiſſion des Fiebers: iſt nicht während der Exacerbation Erſtickungsgefahr, oder ſind die Stiche nicht unerträglich heftig, ſo laſſe man nicht Blut in dieſer, denn ein Aderlaß in der Remiſſion hebt die ganze Krankheit, während eins in der Exacerbation nur dieſe erleichtert.

§. 156.

Die Gerinnbarkeit des Blutes iſt in dieſer Krankheit ſo erhöht, daß der lymphatiſche Theil ſich vom Cruor eben ſo trennt, wie das Serum, und eine weiße feſte Membran bildet, welche den Cruor bedeckt. Die humoralpathologiſche Schule verfiel in den ſeltſamen Irrthum, dieſe Lymphe für die Materia peccans bei der Entzündung anzuſehn, dieſe durch eine spissitudo sanguinis zu erklären und den Nutzen der Aderläſſe daraus zu deduciren, daß ſie dieſe Materia peccans ausleeren. Es bedarf keiner Widerlegung dieſer Meinung. Neuerdings hat man verſucht, ob man

nicht durch andere Schwächungsmittel, als durch Aderläſſe, die Kraft des Gefäßſyſtems eben ſo mäßigen könne, und gefunden, daß dies zuweilen glücke, namentlich durch große Gaben Brechweinſtein. Iſt es möglich, daß Aerzte rathen können, die ſeit Jahrtauſenden gebahnte, wohlbekannte Straße zu verlaſſen, weil ſich ein mühſamer Seitenweg findet, der auch zu demſelben Ziele führt? Iſt das die Gewiſſenhaftigkeit, welche die Sorge für Menſchenleben zur Pflicht macht? Blutläſſe zu unterlaſſen, weil man ein Experiment machen will, ob nicht der Kranke dennoch am Leben bleiben könne, iſt demnach ein offenbarer Frevel.

§. 157.

In der Pleuritis iſt der Nutzen der Aderläſſe höchſt auffallend; kehren die Stiche wieder, ſo kann man zum zweiten, ja zum dritten Mal aderlaſſen, was man jedoch, wenn nur die erſten Aderläſſe nachdrücklich genug waren, ſehr ſelten nöthig haben wird. Man laſſe den Kranken ruhig liegen, nicht viel ſprechen, gebe ihm kühlende Getränke, mindeſtens ſolche, die nicht erhitzen, als Haferſchleim, Gerſtenabſud, und laſſe ihn nebenher eine Auflöſung von Nitrum, täglich zu einem Quent, nehmen. Selten wird irgend ein anderes Verfahren nöthig ſein und die Krankheit bei dieſem in drei, fünf bis ſieben Tagen vorübergehn. Da der Typus des Fiebers gewöhnlich mit ſich bringt, daß die erſte Exacerbation ſtärker iſt, als die zweite, die dritte ſtärker als die vierte, und ſo fort, ſo pflegt auch das Aufhören des Fiebers auf den ungleichen Tag zu fallen, doch giebt es Ausnahmen. Bei Leibesverſtopfung, welche die Leiden des pleuritiſchen Kranken erhöht, gebe man Tamarindentränkchen, mit etwas weinſteinſaurem Kali als gelindes Abführmittel. Will der Kranke etwas eſſen, ſo iſt ihm nichts geſtattet, als Obſt. Nur in ſehr ſeltenen Fällen kann die Heftigkeit der Entzündung zum Gebrauch des Kalomel auffordern: wenn der Kranke immerwährend huſtet und die Heftigkeit der Bruſtſtiche nicht nachlaſſen

will, iſt dies das ſichere Heilmittel, doch kann man ſich mit einem Gran alle 2 Stunden begnügen. Auch Blutegel an die ſchmerzhafte Seite erleichtern nach den allgemeinen Aderläſſen. Die Reconvalescenz erfolgt ſehr ſchnell, doch bleiben manchmal Stiche in der Seite zurück, die von Verwachſung zeugen: dann iſt es gut, an die Stelle der Stiche Veſicatorien zu legen und dieſe einige Tage zu unterhalten. — Es wird kaum einen Fall einer rein entzündlichen Pleuritis geben, wo dies Verfahren nicht ausreicht. Wird man ſpät gerufen, wenn die Krankheit ſchon einige Tage gedauert hat und die Stiche noch heftig ſind, ſo laſſe man dennoch Blut, obwohl mit etwas mehr Vorſicht und Mäßigung, als im Anfange: dann aber laſſe man ſogleich den Kalomelgebrauch, in etwas größeren Doſen, folgen, bis die Stiche verſchwunden ſind. Zurückbleibender Huſten weicht dem Salmiak, den demulcirenden Bruſtmitteln.

§. 158.

Bei der ächten Pneumonie iſt das Aderlaß im Anfange wo möglich noch nothwendiger, als bei der Pleuritis, und hier iſt vollends höchſt wichtig, daß das erſte Aderlaß reichlich ſei. Aber hier iſt der Kalomelgebrauch unmittelbar nach dem Aderlaß noch viel nöthiger und wohlthätiger, als jemals in der Pleuritis. Die Wirkung dieſes Mittels ſcheint hier eine doppelte zu ſein, erſtens, daß es die Vitalität im Ganzen, die Fähigkeit zur Entzündung, mindert, und zweitens, daß es die Stockung des Bluts in den kleinen Gefäßen des entzündeten Theils aufhebt. Queckſilber iſt darum eine giftige Subſtanz, weil es dem Leben überall feindſelig iſt; in der Form des Kalomel äußert es dieſe ſchwächende Wirkung am vollſtändigſten, ohne zugleich den Magen zu reizen, wie die meiſten anderen Queckſilberpräparate zu thun pflegen. Auf jeden Fall können wir die Einführung des Kalomelgebrauchs bei den Entzündungen überhaupt und der Lungenentzündung insbeſondere der Menſchheit zum Glück rechnen. Es muß aber ernſthaft, nach Ver-

hältniß des Grades der Entzündung, alle zwei Stunden zu zwei Gran in der Regel, gegeben werden. Dauert dennoch die Entzündung fort, ſo kann man ein zweites Aderlaß inſtituiren, auch wohl etwas Queckſilberſalbe in die Bruſt einreiben laſſen, doch ſei man nicht zu freigebig mit dieſer, um die nachfolgende Salivation nicht zu ſtark zu machen. Man kann rechnen, daß von dem Augenblicke an, wann die Salivation ſich zeigt, die Entzündung gebrochen iſt. Dieſe Salivation iſt zwar unangenehm für den Kranken, allein ohne alle weſentlichen Nachtheil, vielmehr gewährt ſie den Nebennutzen, daß ſie die Reconvalescenz ſchützt. Denn während der Kranke ſalivirt, begeht er keine Diätfehler, und ſo fällt das Aufhören der Salivation gewöhnlich mit der gänzlichen Herſtellung in Folge ungeſtörter Reconvalescenzperiode zuſammen. Macht das Kalomel Durchfall, ſo mäßigt es zwar auch die Entzündung ſehr ſtark, allein es kann, wenn dieſer heftig wird, doch nicht fort gegeben werden. Wir mäßigen ihn durch Amylumklyſtire und trockne, warme Bedeckung des Unterleibes; innerlich laſſen wir Senegaaufgüſſe ſtatt des Kalomel nehmen. Nitrum, Salmiak und welche Mittel man ſonſt zum antiphlogiſtiſchen Heilapparat rechnete, wird niemand mehr anwenden wollen, der die große antiphlogiſtiſche Kraft des Kalomel kennen gelernt hat. Doch kommen Fälle vor, wo es unmöglich iſt, Kalomel anzuwenden, und dann erſetzt ihn der Salmiak in ſehr großen Gaben, zu drei Quent täglich und mehr, noch am beſten. Auch den Brechweinſtein hat man neuerdings ſtatt des Kalomel angewendet: außer den Erfahrungen Raſori's haben auch Peſchier's Beobachtungen ſeine antiphlogiſtiſche Wirkung außer Zweifel geſetzt. Brechweinſtein in großen Gaben, zu 18 Gran den Tag, nach Peſchier, macht kein Erbrechen, eher Durchfall, doch auch dieſen nicht immer, aber er mäßigt das Fieber und die Entzündung auffallend und ſichtbar, dem Kalomel gleich. Doch muß ich gegen deſſen Gebrauch

warnen, weil er bedenkliche Nachkrankheiten erregt; ich habe ihn mehrmals angewendet und eine ſolche Proſtration der Verdauungskraft in der Reconvalescenzperiode danach entſtehen ſehen, daß ich mich nie wieder entſchließen konnte, ihn anzuwenden. Hektiſches Fieber folgt jedesmal; der Kranke verdaut gar nicht, mindeſtens äußerſt ſchlecht, hat ſtarken Durchfall, aufgetriebene Därme und fühlt ſich äußerſt matt: in einem Fall entſtand Ascites und ich hatte alle Mühe anzuwenden, um das Leben dennoch zu retten. Die Nachwirkung des Kalomel auf die Speicheldrüſen kommt, ſo unangenehm ſie iſt, gar nicht in Betracht gegen dieſe Schwächung des Nahrungscanals, die nach dem Gebrauch des Brechweinſteins übrig bleibt.

§. 159.

Wenn man eine Pneumonie gleich vom Anfange mit Aderläſſen und Kalomel kräftig behandelt, ſo wird man ſchwerlich je irgend etwas anderes zu thun haben, bis die Krankheit ſich mindert, der Auswurf zähe und kritiſch wird und das Fieber nachläßt, es ſei denn, daß die Individualität des Kranken beſondere Hinderniſſe brächte, die bei der allgemeinen Vorſchrift nicht wohl anzugeben ſind. Das kindliche Alter contraindicirt den Gebrauch des Kalomel ſo wenig, daß vielmehr gerade für dies Alter kein wohlthätigeres und zuverläſſigeres Mittel zu finden iſt. Aber der Zuſtand der Schwangerſchaft verbietet deſſen Anwendung; man würde durch daſſelbe entweder ſogleich in der Krankheit, oder während der Reconvalescenz, Abortus zu befürchten haben. Dann erſetzt ihn der Salmiak, wie ſchon oben erwähnt worden, am beſten. Aber wir ſind bei weitem nicht immer ſo glücklich, beginnende Pneumonien behandeln zu können: ſie werden uns oft ſchon in einer ſpätern Periode zur Behandlung übergeben. Alsdann entſteht die kritiſche Frage: dürfen wir in einer ſpätern Krankheitsperiode noch aderlaſſen, und durch welche Umſtände wird an-

gezeigt, daß es hierzu zu ſpät iſt? Im Allgemeinen gelten folgende Regeln:

a) Das Aderlaß hindert das Höherſteigen der Entzündurg: hat dieſe bereits ihre Akme überſchritten, ſo kann es zu nichts helfen und iſt um ſo gefährlicher in der Lungenentzündung, da in dieſer die Blutbereitung an ſich gehindert iſt. Denn obgleich nur ein kleiner Theil in der Lunge entzündet ſein kann, ſo wirkt doch ſicher die ganze Lunge nicht, wie im geſunden Zuſtande, verrichtet alſo das Sanguificationsgeſchäft nur ſehr unvollkommen. Wir erkennen das Ueberſchreiten der Akme an den Zeichen eines der möglichen Ausgänge der Entzündung, alſo beſonders an denen der Ausſchwitzung, denn wo Empyem oder Vomica erkennbar ſind, wird man ſchwerlich in Verſuchung ſein, Blut zu laſſen. Iſt alſo der Auswurf kritiſch oder iſt er käſig, der Huſten weniger frequent, ſo laſſe man nicht mehr Blut ab, und verſuche die Kraft des Kalomel. Iſt aber der Huſten trocken, frequent, ſo hat man noch Anzeige zum Aderlaß, ohne Rückſicht auf die Zahl der Tage, welche die Krankheit ſchon durchdauert hat.

b) Sehr oft ereignet ſich, daß der Krankheitsverlauf durch neue, ganz friſche Entzündungsſymptome unterbrochen wird. Es entſteht neuer Huſten, neuer drückender Schmerz; der ſchon freier gewordene Puls wird auf einmal wieder frequenter, härter, unterdrückter. Dann können wir annehmen, daß ein neuer Theil der Lungen ſich entzündet und müſſen durchaus aufs neue Venen öffnen, ohne Rückſicht auf das Vorausgegangene.

c) Zuweilen iſt der Auswurf ſchon in gutem Gange geweſen, und wird auf einmal unterdrückt, mit ſichtbarer Erſtickungsgefahr. In dieſem Falle müſſen wir ſchleunig aderlaſſen, zugleich die Bruſt mit Sinapismen belegen, Dämpfe einathmen laſſen, am beſten von Fliederthee, und innerlich Kalomel mit Kampher geben, bis ſich der Auswurf wieder herſtellt.

d) Bei Frauenzimmern ereignet ſich häufig, daß um die Zeit, wenn ihre Menſtruation eintreten ſollte, zwar dieſe nicht eintritt, an ihrer Stelle aber ein heftiger Aufruhr im Gefäßſyſtem, ſtarkes Fieber und Verſchlimmerung der topiſchen Bruſtſymptome entſteht, in welcher Periode des Verlaufs die Entzündung immer ſei. Hier iſt es zweckmäßiger, Blutegel an die Bruſt anzulegen, als Ader zu laſſen, der Tumult pflegt nicht von langer Dauer zu ſein und ſich mit blutigem Auswurf zu enden.

§. 160.

Die Hauptindication zur Wiederholung des Aderlaſſes iſt, wenn die Symptome, die ſich nach dem erſten Aderlaß erleichterten, wiederum ſchlimmer werden. Doch iſt es gut, wenn man dazu den Maaßſtab nicht vom Exacerbations- ſondern vom Remiſſionszuſtand des Fiebers nimmt, es müßte denn in erſterem Erſtickungsgefahr eintreten, wo man ohne Zögern Blut laſſen muß. Wenn die Höhe der Krankheit überſchritten iſt, paßt es nicht mehr, aber es gehört praktiſche Uebung zu beſtimmen, ob dies geſchehen ſei: aus einzelnen Zeichen kann man nicht urtheilen, ſondern aus deren Zuſammenhange. Kann man keine Blutausleerung mehr wagen, ſo beruht das Heil des Kranken auf der natürlichen Kriſe und deren Beförderung, alſo auf dem Auswurf, denn ohne ſolchen kann keine Lungenentzündung gehoben werden. Der Vitalitätszuſtand im Ganzen iſt wohl, wie immer, ſehr zu berückſichtigen, allein man erwäge, daß man hier nur die Organe vom Hinderniß ihrer Thätigkeit befreien muß, um dieſe wiederhergeſtellt zu ſehen und daß in einer ſo ſchnell verlaufenden Krankheit wahre Erſchöpfung der Kräfte nicht zu fürchten iſt. Mittel, den Auswurf zu bethätigen, ſind:

a) Senegawurzel. Sie wirkt durch den reizenden Stoff, den ſie enthält und den das Kochen zerſtört. Daher darf ſie blos infundirt werden. Man giebt den Aufguß von zwei Quent bis einer halben Unze zu vier bis

ſechs Unzen kochenden Waſſers, mit Zucker oder Zuckerſaft. Sie erregt leicht Ekel, daher hüte man ſich, Spießglanzmittel mit ihr zu verbinden; eher paßt Salmiak, nur muß man dann Lakrizenſaft zufügen, da der Geſchmack widrig iſt. Auch mit Oxymel squilliticum läßt ſie ſich ſehr ſchicklich verbinden.

b) Squilla, bei großer Trägheit und Zähigkeit des Auswurfs, nur nicht im entzündlichen Zeitraum; täglich viermal zu $\frac{1}{4}$ Gran mit

c) Goldſchwefel. Bei dieſem Mittel verhüte man nur, daß man es nicht gleich unmittelbar auf das Kalomel folgen läßt, denn es reizt zur Vermehrung des Speichelfluſſes. Iſt dieſer aber nicht eingetreten und ſind ſeit dem Kalomelgebrauch ſchon 1—2 Tage vergangen, ſo befördert es den Auswurf ſehr, viermal täglich zu $\frac{1}{2}$ bis ganzen Gran in Verbindung mit Squilla. Fürchtet man Erbrechen, ſo ſetzt man ihm etwas Aromatiſches zu.

d) Ipekakuanha in kleinen Doſen, beſonders Ipekakuanhatinctur, zu 5 Tropfen alle Stunden, hat manchmal geholfen, wo alles andere vergeblich geweſen war.

e) Benzoeblüthen in Verbindung mit Kampher (ſo daß man noch einmal ſo viel Benzoe giebt, als Kampher) paßt, wo ein lähmungsartiger Zuſtand der Lungen zu drohen ſcheint, der den Auswurf zurückhält.

Dabei belege man die Bruſt mit Veſicatorien, die nach dem Ende der Entzündungsperiode, in der Zeit der Kriſe unentbehrlich ſind, um die Reizung der Bronchialmembran zu verhüten und den Auswurf zu fördern. Wo derſelbe ſehr zähe iſt, laſſe man warmen Thee trinken und halte dem Kranken einen mit dampfendem Fliederaufguß getränkten Schwamm unter die Naſe.

§. 161.

Während der Reconvalescenz dauert der Huſten und Auswurf in immerwährender Abnahme fort, auch iſt der

Kranke ſelten ſogleich fieberfrei, vielmehr hat er alle Abende Fieber, das dem Charakter des hektiſchen nahe ſteht. Des Morgens ſchwitzt er noch lange. Man verkünde nicht zu vorſchnell das Ende aller Gefahr, denn in dieſem Zuſtande kann die Entzündung, zu großem Nachtheile des Kranken, leicht recrudesciren; es kann das hektiſche Fieber ſelbſt bedeutend werden und irgend eine zufällige Störung den Tod noch immer herbeiführen. Man unterſcheide:

a) Das Fieber nimmt mit jedem Tage ab; der Kranke kann ſo tief Athem ſchöpfen, als er will, ohne zu huſten; Appetit und Kräfte nehmen täglich zu. — Hier kann ſich der Arzt auf ein negatives Verfahren beſchränken, einen Aufguß von Carduibenedictenkraut mit etwas Pommeranzentinctur oder dergleichen geben und isländiſches Moos trinken laſſen.

b) Das (hektiſche) Fieber bleibt täglich gleich ſtark, der Huſten eben ſo; beim tiefen Athmen wird er erregt; die Kräfte, die Eßluſt nehmen nicht zu, der Kranke liegt nur auf einer Seite und in dieſer fühlt er auch beim tiefen Athmen Schmerz. Hier hat ſich entweder eine Vomica gebildet oder die Hepatiſation des kranken Lungentheils dauert fort. Im erſteren Falle platzt und entleert ſich entweder die Vomica glücklich, oder ſie tödtet bei dieſer Gelegenheit, oder das hektiſche Fieber reibt allmählig die Kräfte auf und tödtet, ehe die Entleerung der Vomica erfolgt. Paſſende Ernährung und Unterſtützung der Kräfte iſt alles, was der Arzt thun kann, in einem Falle, den er durchaus nicht in ſeiner Gewalt hat. Im letzteren muß der Auswurf unterſtützt und das Fieber gemäßigt werden. Dies verſucht man durch paſſenden Gebrauch narkotiſcher Mittel, die hier am beſten zertheilen, indem ſie die Nervenreizbarkeit mildern und den quälenden Huſten beſänftigen, den Auswurf aber, auf den alles Heil ankommt, befördern. In der ganzen Entzündungsperiode ſind alle narkotiſche Mittel, als ſolche, die durch Aufregung der Vege-

tation irgend eines Nerventheils wirken, nach meiner Ueberzeugung ſchädlich. Man giebt

α) Herb. Conii maculati, nicht das ſehr verdächtige Extract, doch in ſteigender Gabe, von täglich 2 Gran an. Nur muß man es binnen 24 Stunden nur einmal geben. Es wirkt ſehr wohlthätig, aber allmählig, und paßt auf einen ſolchen chroniſchen Krankheitszuſtand um ſo beſſer.

β) Herb. Belladonnae, nach denſelben Regeln. Sie wirkt viel heftiger und unangenehmer; blos wenn ſchon andere Mittel gegeben worden, iſt ſie zur Abwechſelung zu empfehlen.

γ) Herb. Digitalis purpureae. Auch ſie iſt hier nicht recht an ihrer Stelle, weshalb die genauere Betrachtung ihrer Wirkungsart weiter unten folgen muß.

Man muß bei dieſen Mitteln nicht verſäumen, auf der Bruſt Veſicatorien als Ableitungsmittel zu unterhalten.

c) Das Fieber nimmt bald ab, bald zu, die Schweiſſe dauern fort, der Huſten auch, der Athem bleibt in der Fieberzeit kurz; große Neigung zu neuer Entzündung, allgemeine Abmagerung. Dies iſt der Zuſtand, den man mit der eigentlichen Lungenſucht leicht verwechſelt: das Ende pflegt wohl daſſelbe zu ſein, doch kann man etwas von ſtärkender Behandlung hoffen. Man läßt Selterſer Waſſer mit Milch, Eſelsmilch trinken, giebt die Gallert des isländiſchen Mooſes mit Wein und Gewürz, endlich Chinin in Verbindung mit narkotiſchen Mitteln, namentlich mit Herb. Conii maculati. Chinadecocte haben gute Wirkung, doch weniger, als das Chinin, das hier vortrefflich iſt. Es gelingt zuweilen, ſolche Kranke nach langer Mühe zu retten.

§. 162.

In der Bronchitis iſt die Gefahr am allerdringendſten und die Blutentleerung am nöthigſten. Da ſie jedoch ſehr raſch zu verlaufen pflegt, ſo darf man hier weniger

ſäumen, als ſelbſt bei der Pneumonie, und in ſpäteren Zeiten iſt das Aderlaß nicht mehr thunlich. Auch topiſche Blutungen müſſen hier zu Hülfe genommen, bald nach ihrer Anwendung Veſicatorien auf die Bruſt gelegt und vor allen Dingen Kalomel in kräftigen Gaben gereicht werden. Hier iſt der Auswurf unmittelbare Kriſe und mehrentheils iſt er ausnehmend copiös, ſobald die Entzündung nachläßt. Erregt das Kalomel Salivation, ſo iſt dieſe Ableitung ungemein wohlthätig zur Verhütung der hier ſo gefährlichen chroniſchen Bronchitis, in welche die Krankheit ſchnell überzugehen pflegt. Die antiphlogiſtiſche Heilart im Anfange iſt, wie bei allen Schleimflüſſen, auch hier das kräftigſte Verhütungsmittel dieſer chroniſchen Bronchitis. Ueberſteht nämlich der Kranke die Entzündungsperiode, ſo folgt doppelte Gefahr:

a) Es iſt durch die heftige Entzündung torpider, empfindungs- und thätigkeitsloſer Zuſtand der Bronchialmembran eingetreten; ihre Vitalität iſt erſchöpft. Sie ſondert zwar Schleim ab, aber er iſt zähe, löſt ſich nicht; der Athem iſt kurz, der Puls klein und man hört einen raſſelnden Ton beim Athmen. Hier iſt die rechte Stelle für die Gummiharze, die ehedem gewiß zu häufig bei Bruſtentzündungen angewendet wurden. Man legt Blaſenpflaſter auf's Neue, und giebt Emulſionen aus Ammoniakgummi oder Aſa fötida mit Meerzwiebelſaft. So bringt man den Auswurf in Thätigkeit und bewirkt Löſung der ſchwerathmenden Bruſt. Der Fall iſt aber viel ſeltener als

b) Es iſt auf die Entzündung eine große Reizbarkeit und raſche Thätigkeit der Bronchialmembran entſtanden, die ungeheuer viel Schleim abſondert, mit bedeutendem Fieber, ſchnellem Puls, allgemeinen, ermattenden Schweiſſen. Dies iſt die chroniſche Bronchitis, die auch den Namen Schleimſchwindſucht, gallopirende Schwindſucht, phthisis florida, führt. Hier iſt nun die Digitalis das einzige wahre Heilmittel, wenn ſie nämlich vertragen wird. Alle narkotiſche

Subſtanzen haben das Unangenehme, daß ſie nicht auf alle Menſchen gleiche Wirkung äußern, keine mehr, als die Digitalis. Macht ſie Uebelkeit und Erbrechen, ſo nützt ſie nichts, ſie ſchadet. Hat man ſie drei bis vier Tage fortgegeben, ohne daß ſie auf den Puls wirkt, ſo kann man nichts mehr von ihr erwarten. Wirkt ſie aber, wie ſie ſoll, ſo kann man ſich beſtimmt darauf verlaſſen, daß ſie dem Kranken das Leben rettet. Man läßt ein halbes Quent Digitalis mit vier Unzen Waſſer infundiren, wozu man etwas Syrup ſetzen kann, und dies täglich aufbrauchen. In der Regel vergehen mehrere Tage, ehe man hiervon irgend eine in die Augen fallende Wirkung gewahr wird; Herzklopfen entſteht zuweilen gleich Anfangs. Allmählig entſteht Durſt, Gefühl von Trockenheit im Munde, leichter Schwindel, wohl auch eine geringe Uebelkeit, und der Puls wird langſamer und unregelmäßig. Iſt es dahin gekommen, ſo unterſcheide man: waren mehrere Tage nöthig, ehe die Digitalis ſo wirkte, ſo kann man ſie noch einen Tag fortgeben, damit die Wirkung nicht beim Ausſetzen der Arznei gleich wieder aufhört. Trat aber dieſe narkotiſche Wirkung des Mittels auf den Puls ſchnell ein, ſo höre man ſogleich auf, ſie nehmen zu laſſen und gebe nun gar nichts, oder, aus Politik, ein neutrales Mittel, als Althäendecoct mit Senega-Syrup u. dgl. Jetzt erſt fängt die Wirkung des Mittels auf den Puls an, ſich recht zu entwickeln; er wird immer unregelmäßiger durch einen Zeitraum von ſechs bis neun Tagen und in dieſer Zeit hört allmählig Huſten und Auswurf ziemlich ganz auf, von Morgenſchweiſſen iſt nicht die Rede mehr. Fängt der Huſten aber nach Aufhören der Wirkung der Digitalis an, wieder ſtärker zu werden, ſo muß man dieſe Cur noch einmal wiederholen, doch nothwendig erſt eine Woche vorüber gehen laſſen, ehe man dies thut. Die chroniſche Schleimabſonderung in der Bronchialhaut hört durch dies Verfahren gewiß auf, wenn nicht Lungenknoten vorhanden ſind; dieſe vereiteln die Wirkung, wie ſie denn durch

nichts gehoben werden können, wenn ſie ſich einmal gebildet haben.

§. 163.

Wenn die Digitalis nicht vertragen wird, ſo verſucht man, wieviel durch Belladonna auszurichten iſt, läßt Aufguß von Stipitibus Dulcamarae trinken und denkt auf gute Ernährung des Kranken, ſo viel ſeine Verdauungskraft zuläßt. Nachträglich muß ich bemerken, daß in ſo vielen Fällen, in welchen ich genau die Wirkung der Digitalis beobachten konnte, dies Mittel nie den Harnabgang veränderte. Es iſt ſchwer zu begreifen, wie es zu dem Ruf eines harntreibenden Mittels gekommen iſt; vermuthlich wollte der Zufall, daß einer, der Digitalis genommen, aus ganz andern Urſachen ſtarken Harnabgang bekam; der beobachtende Arzt ſchrieb irrthümlich dieſe Wirkung der Digitalis zu und andere ſchrieben ihm nach. Nur wenn bei ſchnellem Pulſe, bei ängſtlichem Athmen ſtarke Hautausdünſtung entſtanden war und die Haut durch die Beſänftigung des Herzleidens mittelſt der Digitalis kühler, trockner wird, nimmt die Harnabſonderung in dem Maaße zu, in welchem die der Haut ſich mindert. Kann man das eine harntreibende Wirkung nennen? Die Theeräucherungen, die Crichton empfiehlt, unterſtützen die Cur vortrefflich, wenn das Fieber aufgehört hat; in der knotigen Lungenſucht erregen ſie leicht Blutſturz, aber in der Schleimſchwindſucht ſind ſie ſchätzbar und wirkſam ſtärkend; beſonders nährende Behandlung vollendet die Cur. Man giebt gute kräftige Fleiſchdiät, Gallerte von isländiſchem Moos mit Wein und Zucker und ähnliche Mittel. Das Phellandrium aquaticum findet ebenfalls hier ſeine Stelle, doch wird es an Wirkſamkeit von dem Seminibus Foenugraeci übertroffen, die nicht nur ſehr ſtark nähren, ſondern durch ihre ſehr gelind aromatiſche Eigenſchaft nützen. Die Mauren, an der Nordküſte von Afrika, bedienen ſich dieſes Mittels zur Beihülfe in der ihnen eigenthümlichen

Kunſt, die Frauen fett zu machen; ihr Geſchmack erfordert nämlich recht fette Frauen und im Ankauf werden Sclavinnen nach dem Gewicht bezahlt.

§. 164.

So weit die ſtheniſche, idiopathiſche Lungenentzündung. Aber es giebt auch adynamiſche, deuteropathiſche, die einen ganz andern Verlauf haben und eine ganz andere Behandlung erfordern. Sonderbar, daß adynamiſche Pleureſien und Bronchitis mindeſtens ſehr ſelten ſind; ich habe nie die Flächenentzündungen der Lungen unter dieſem Charakter beobachtet, wohl aber häufig die der Lungenſubſtanz. Die Bronchitis täuſcht nur mit einem typhöſen Charakter; es iſt die Heftigkeit der Entzündung, die Größe der Gefahr, welche ſich durch Zeichen andeutet, die auch dem typhöſen Fieber zukommen. Ganz anders verhält es ſich mit der adynamiſchen Lungenentzündung. Sie entſteht nie plötzlich; nie geht dem Fieber beſchwerliches Athmen voraus; ſelbſt das Fieber bricht nicht mit einemmal aus, wie das ächte Entzündungsfieber, ſondern nach mehrtägigem Uebelbefinden, Appetitloſigkeit, Kopfſchmerz, unruhigem, träumevollem Schlafe entſteht endlich Fieber, in deſſen Verlauf ſich, gewöhnlich erſt nach einigen Tagen, Huſten, Schwere in der Bruſt, Kurzathmigkeit, endlich Auswurf entwikkeln. Dieſer letzte iſt gewöhnlich ſehr bald zähe, ſehr ſelten roh oder blutig und giebt guten Anſchein eines kritiſchen; dabei iſt der Kopf viel weniger eingenommen, als bei der wahren Lungenentzündung. Das Geſicht ſieht nicht roth aus, eher grau, das matte Auge iſt mit klebrigem Schweiß bedeckt, die Naſe auffallend trocken, die Hitze groß, ohne daß der Kranke darüber klagt. Er liegt meiſt ruhig, bis der Huſten ihn aufſtört, beſudelt ſich ziemlich zeitig mit Urin, ſpäter auch mit dem Stuhl, delirirt nicht, wenn man mit ihm ſpricht, ſondern redet nur im Traum unzuſammenhängende Dinge; die Zunge wird borkig, ſchwarz, trocken, der Athem immer kürzer, ungleich, röchelnd; der

Anfangs ziemlich harte Puls wird klein, ſchnell, unregelmäßig und der Kranke ſtirbt, wenn es nicht der Kunſt gelingt, ihn zu erhalten.

§. 165.

Hier iſt ein Aderlaß geradezu tödtlich; wird es gemacht, ſo findet man auf dem Blutkuchen die berühmte pleuritiſche Kruſte, allein ſie iſt dünn, uneben und ſpielt Farben. Selbſt topiſche Blutungen ſind gefährlich; die Schwäche, Bläſſe, das Zittern des Kranken, das Höherſteigen der Beſchwerde beim Athmen beweiſen die Gefahr. Beim Aderlaß ſinkt der Puls augenſcheinlich und alles verändert ſich ins Schlechtere. Das einzige topiſche Mittel, das hier zweckmäßig iſt, große Kantharidenpflaſter, erleichtert die Reſpirationsbeſchwerden, nur muß es gleich vom Anfang angewendet, nicht unterhalten, aber oft erneuert werden. Das Unterhalten der Veſicatorien veranlaßt blutige, unebne Geſchwüre, die ſelbſt brandig werden können. Man hat ja Raum genug, um alle zwei Tage, ſo lange die Gefahr dauert, ein friſches Veſicator an die Bruſt zu legen und muß die früheren mit trockner Charpie, ja nicht mit Fett, verbinden, denn dies macht Brand. Innerlich giebt man hier gleich vom Anfange Kampher, Opium; man hat dieſe Mittel in Verbindung mit Kalomel gegeben und großen Nutzen davon geſehen. Ich habe mit ausgezeichnetem Nutzen Aſa fötida in Emulſion, den Tag von 24 Gran bis zu vier Scrupeln, gegeben. Frictionen der Haut, Sorge für warme Füße ſind nothwendig; werden dieſe kalt, ſo laſſe man ein Tuch von Wolle in heißes Waſſer tauchen, ausringen, bis kein Waſſer mehr heruntertropft, und wickle die Füße damit ein. Warmes Getränk, Brodtrank mit etwas Wein und Zucker ſind ebenfalls zweckmäßig. Von Nahrungsmitteln kann kaum die Rede ſein, denn der Kranke genießt in der Höhe der Krankheit nichts, fängt aber doch viel zeitiger wieder an zu eſſen, ehe man andere Symptome der Krankheitsabnahme bemerkt. Ich

habe nicht ſelten ſolche Kranke, die röchelnd, mit kleinem Pulſe, faſt als Sterbende dalagen, ihre Suppe mit gutem Appetit eſſen ſehen.

§. 166.

Sterben ſolche Kranke im Verlaufe der Krankheit, ſo findet man die Lungen eben ſo theilweiſe hepatiſirt, wie bei der ächten Entzündung. Es giebt zwei Zeichen, welche die adynamiſche Lungenentzündung von der ächten genau unterſcheiden, erſtens der Verlauf, zweitens die Disharmonie der Symptome und der Mangel an Gefühl der Krankheit. Die Krankheit fängt nie mit Froſt an, ſie kommt langſam; mehrtägiges Uebelbefinden geht ihr voraus. Dann beginnt das Fieber, ehe topiſche Symptome zu bemerken ſind; dieſe ſtellen ſich nie den erſten Fiebertag, oft erſt den dritten, vierten, ein. Ganz anfangs klagt der Kranke allenfalls über rheumatiſche Schmerzen in den Schultern. Dann findet man immer etwas in den Symptomen, was nicht zu den andern ſtimmt, bei ſchnellem Athem einen natürlichen Puls oder irgend ſo etwas, das beim ſtheniſchen Entzündungsfieber in einem ganz andern Zuſammenhange vorkommt. Der Kopf des Kranken iſt nicht ſo eingenommen, wie bei der ächten Entzündung; er antwortet prompt und richtig, aber er ſagt uns, bei röchelnder Bruſt, bei trockner, ſchwarzer Zunge, daß er ſich recht wohl befinde. Eigenthümlich iſt dieſen Kranken, daß ſie über Sinnenempfindungen ſich beſchweren, zu welchen kein äußerer Grund vorhanden iſt. Eine Kranke dieſer Art verlangte von mir, ich ſollte doch den Leuten verbieten, Holz zu ſägen; was ſie für Sägen hielt, war das Geräuſch ihres eigenen Athems. Klagt der Kranke über Finſterniß am Tage oder bei ſattſam hellem Lichte, ſo iſt ſein Tod unbezweifelt.

§. 167.

Man hat in dieſer Krankheit außer den angeführten Mitteln noch eine Menge anderer empfohlen, namentlich:

a) Aufgüſſe von aromatiſchen Pflanzen, mit

Zuſatz von ätheriſchen Flüſſigkeiten. — Die Wirkung dieſer Mittel, als der Valeriana, der Angelica, greift nicht ſehr tief und man kann ſich wenig auf ſie verlaſſen. Angelica verdient vor der Valeriana den Vorzug, da ſie nie Ekel erweckt, was dieſe zuweilen thut.

b) Arnicaaufgüſſe, ſchon von Stoll empfohlen. Sie ſind wirkſamer, als vorſtehende, ohne gerade etwas entſcheidendes zu verändern.

c) Flores Benzoës, mit oder ohne Kampher. Sie ſind wirkſame Reizmittel und verdienen unter Umſtänden, wenn der Arzt ſie für die Individualität des Kranken für zweckmäßig hält, alle Aufmerkſamkeit, beſonders zur Beförderung des Auswurfs und zum Heben der Kräfte.

d) Squilla. Eins der vorzüglichſten Mittel, das ehedem viel häufiger angewendet wurde als jetzt, aber nicht vergeſſen zu werden verdient. Sie reizt das Bronchialſyſtem zu kritiſcher Thätigkeit auf und erhebt die Gefäßkraft. Ihre Ekel erregende Eigenſchaft nöthigt theils zur Vorſicht in der Gabe, damit ſie nicht Brechen bewirkt, theils zu Verbindungen. So kann man ihr kleine Gaben Opium ſehr ſchicklich beifügen.

e) Goldſchwefel. Ebenfalls ein ehedem mehr als jetzt geſchätztes Mittel, das zu den kräftigſten und beſten gehört. Zwar ſchwächen im Ganzen die Spießglanzarzneien, aber der Goldſchwefel weniger, als jedes andere und bei der ſchwächenden Wirkung iſt allen, gerade aber vorzugsweiſe dem Goldſchwefel, eine reizende Wirkung in die Schleimhäute eigen. Dieſe empfiehlt ihn hier ſehr, denn die Kriſe der Krankheit kann durch ſie vorzüglich geſchehen. Sie geſchieht zwar oft auch durch die Haut: ein allgemeiner, duftiger Schweiß erleichtert den Kranken mit einemmal, aber auch dieſe Kriſe wird durch den Goldſchwefel befördert. — Harnkriſen ſind bei dieſer Krankheit ebenfalls nicht ungewöhnlich; zuweilen zeigen ſich im Harn, nachdem er wenige Stunden ruhig geſtanden, kleine Kryſtallen,

die darin ſchwimmen oder an den Rand des Glaſes ſich anlegen: ſieht man dieſe, ſo kann man den Kranken dreiſt für außer Gefahr erklären. Man ſehe fleißig nach, daß ſich der Kranke nicht durchliegt, und waſche die rothen Stellen ſofort mit Aqua Calcariae chlorinicae, dem unfehlbaren Hülfsmittel wider den Decubitus, wenn es in Zeiten gebraucht wird.

§. 168

So weit von Entzündungen vorher geſunder Lungen. Aber auch kranke Lungen entzünden ſich leicht, noch eher, als geſunde. Beſonders geſchieht dies:

a) Bei ſolchen, die ſchon früher an Lungenentzündungen gelitten haben, durch welche entweder Verklebungen oder Indurationen entſtanden ſind. Jede Entzündung macht zu Rückfällen geneigt, am meiſten die, welche bleibende Desorganiſation hinterlaſſen hat. Bei ſolchen iſt die Gefahr ſehr groß, daß der entſtandene Bildungsfehler ſich verſchlimmern und eine drohende Geſtalt gewinnen werde, die entweder im Fieber ſelbſt, oder gleich nachher tödtet. Die allerthätigſte Anwendung der antiphlogiſtiſchen Heilart kann allein hier Rettung bringen.

b) Es iſt von früherer Entzündung Vomica zurückgeblieben. Eine Zeit lang kann dieſe völlig verborgen bleiben: der Kranke beſſert ſich, fühlt wohl einige Beſchwerden beim tiefen Athmen, beim Liegen auf einer Seite, bei Bewegung, beim Treppenſteigen, kann nicht laut leſen, nicht lange ſprechen, aber er iſt bei Kräften, ohne Fieber, ißt, ſchläft, und man ahnet nicht, welch ein Feind im Verborgenen lauſcht. Zuweilen aber ſcheint der Sack, mit welchem ſie ſich umgiebt, unaufhörlich zu reizen: das Fieber währt fort; beim Verſuch, tief zu athmen, entſteht Huſten; der Kranke liegt nur auf einer Seite, hat in dieſer ein ſchmerzhaftes, dumpfes Gefühl, zuweilen Stiche, wirft von Zeit zu Zeit blutigen Schleim aus, ſchwitzt immerdar, bleibt kraftlos, ohne Eßluſt, und mitten unter dieſen Symptomen

erheben ſich die einer neuen Entzündung. Da man den Reiz nicht entfernen kann, der ſie veranlaßt, ſo bleibt nichts übrig, als entweder die Entzündung zu mäßigen oder die Empfindlichkeit des kranken Theils zu mindern. Topiſche Blutentziehungen, Kalomel, hierauf narkotiſche Mittel fördern dieſe Zwecke, allein ſo lange die Vomica bleibt, iſt ihre Wirkung gering. Ergießt ſie ſich glücklich, ſo iſt der Kranke gerettet, im Gegentheil ſtirbt er bei unglücklicher Ruptur und bleibt die Vomica, ſo tödtet ihn das Fieber.

c) Die Lungen ſind knotig. Da dieſer Fall äußerſt häufig iſt, und ſeine Behandlung weſentlich ihre Stelle da findet, wo die Lungenſucht den Gegenſtand der Unterſuchung ausmacht, ſo begnügen wir uns blos, ſeiner zu gedenken.

d) Der Kranke litt ſchon früher an aſthmatiſchen Beſchwerden irgend einer Art. — Waren dieſe krampfig, ſo kann man ihretwegen ruhig ſein; nie iſt ein Krampfanfall zu fürchten, ſo lange die Entzündung und ihre unmittelbare Folge dauert. Freilich bei andern denkbaren Urſachen des Aſthma, beſonders organiſchen, iſt das Wachsthum derſelben allerdings zu fürchten, und die Gefahr größer, als wenn die Entzündung Geſunde trifft.

§. 169.

Das Herz nebſt den großen Gefäßen nimmt ſehr oft bei wichtigen Lungenentzündungen Antheil, und wenn die Entzündung dieſe Organe mit ergreift, ſo verſteht ſich von ſelbſt, daß ſie den Tod befördert. Die Herzentzündung kann aber auch als idiopathiſche Krankheit vorkommen, ja ſelbſt ohne daß die großen Gefäße mitentzündet ſind. Ob dieſe jemals allein, idiopathiſch, entzündet vorkommen, iſt eine ſchwere Frage. Die Diagnoſe dieſer Zuſtände bleibt, auch nach Heim's meiſterhafter Beſchreibung, ſehr unſicher: am beſten, jeder Beobachter erzählt ganz einfach, was er geſehen hat und wovon ihn Obductionen überzeugt haben. Ich kann mich nicht rühmen, je das Herz in einem Leichnam allein und ohne die großen

Gefäße entzündet gefunden zu haben, es ſei denn, degenerirte, erweiterte, hypertrophiſche, verknöcherte Herzen. Daß aber die Beobachtung dieſer die Diagnoſe nicht fördert, fällt in die Augen. Gleichwohl müſſen reine Herzentzündungen vorkommen, ja ſogar partielle: man erinnere ſich an die Herzen, die man mit dem Herzbeutel verwachſen antrifft, aber ſo, daß nur ein Ventrikel verklebt iſt, der andere nicht. So ein Herz ſcheint auf den erſten Blick drei Ventrikel zu haben; gewiß haben auch Andere mehrere dergleichen geſehen, wie ich denn zum öfteren ſie gefunden habe. Hier muß die Urſache der Verwachſung nothwendig im Herzen, nicht im Pericardium, gelegen haben, denn ſonſt wäre das ganze Herz verwachſen geweſen, nicht nur ein Ventrikel. Wenn ein Kranker urplötzlich, nach Froſt, mit einer reißend ſchnell ſich entwickelnden Krankheit behaftet war, wobei er tief liegen mußte, übrigens kaum athmen konnte, wenig oder gar nicht huſtete, einen ungeheuer ſchnellen und äußerſt kleinen Puls hatte, wobei man mit der Hand auf der Bruſt blos ein Rollen, kein Klopfen fühlte, ſo glaubte ich, eine Herzentzündung zu ſehen, und behandelte ſolche Fälle glücklich mit äußerſt großen Aderläſſen, über hundert Unzen in drei Tagen: zugleich gab ich Kalomel alle Stunden, zwei Stunden zu 1 bis 2 Gran. Solcher Fälle zähle ich fünf in einer 37jährigen Praxis, wovon ich 20 Jahre in großen Spitälern verlebt habe. War es wirklich Herzentzündung? Die Obduction allein hätte bewieſen, aber die Kranken ſind alle fünf geneſen und ſehr ſchnell geneſen. Ich habe bei Obductionen ſtarke Entzündung des Herzens und der Anfänge der großen Gefäße, namentlich der Aorta, gefunden, wo im Leben der Puls außerordentlich groß und hart geweſen war: ich habe Vereiterung der Armvene, die geöffnet worden, im Leichnam gefunden, wo im Leben die größte Niederlage der Kräfte, ſtilles Delirium, Flockenleſen, kleiner Puls, Uebelkeit und freiwilliges Erbrechen beobachtet wurde. Große Härte des Pulſes bei ſchweren Bruſt-

entzündungen, die ſich nach mehrtägigem Verlauf entwickelte, habe ich immer für Beweis der Mitentzündung der Aorta angeſehen und dieſe Vermuthung oft durch Obduction beſtätigt gefunden. Aber welche Zeichen hat die Entzündung der Pulmonalvenen? der Pulmonalſchlagadern? der Hohlvenen? Hier iſt große diagnoſtiſche Dunkelheit, für die Praxis glücklicherweiſe von keinem Nachtheil, denn die antiphlogiſtiſche Heilart in der kräftigſten Anwendung iſt bei allen dieſen Fällen der einzig mögliche Rettungsweg. Im Capitel von den Herzkrankheiten werden wir auf dieſen Gegenſtand zurückkommen.

Capitel VIII.

Entzündung der Luftwege und Werkzeuge des Schlingens. Angina inflammatoria.

§. 170.

Die Entzündung der Ohrſpeicheldrüſen und der Tonſillen wird mit zu den anginöſen Krankheiten gezählt, obgleich dieſe Drüſen nicht zu den Schlingorganen gehören. Dagegen wird die Entzündung der Zunge gewöhnlich nicht dazu gerechnet, ob ſie gleich ſehr weſentlich dazu gehört. Wir rechnen hieher alle Entzündungen der Mund- und Rachenhöhle und der darin enthaltenen einzelnen Gebilde, zugleich die des Schlundes und Kehlkopfes, bis zur Bifurcation der Luftröhre. Alle dieſe Organe ſind mit Schleimhaut bedeckt, und das erſte, was hier unterſchieden werden muß, iſt das Leiden dieſer und das der von ihr bedeckten Organe. Die Affectionen der Schleimhaut und der von ihr bekleideten Organe kommen ſowohl idiopathiſch als deuteropathiſch vor, und wir übergehen hier die letzteren größtentheils, um ihrer bei den Krankheiten zu gedenken, zu welchen ſie ſich verbinden.

§. 171.

Die Schleimhaut kann

a) blos ihren Secretionsgrad verändern und vermehren. Die katarrhaliſche Bräune, wo keine eigentliche Entzündung ſtattfindet.

b) Sie kann ſich ſtellenweis wirklich entzünden, und hier benennen wir die entſtehenden Formen nach dem Ausgange der Entzündung. Zertheilt ſie ſich, ſo nennen wir das eine einfache Bräune; zertheilt ſie ſich nicht, ſo geht ſie

α) in Eiterung über. Angina ulcerosa.

β) in Brand. Angina gangraenosa.

γ) in Verhärtung. Angina scirrhosa.

δ) es bilden ſich Aphthen. Angina aphthosa.

ε) es ſchmilzt, im Kehlkopf und dem Bronchus, eine zähe Lymphe aus, die zur Haut gerinnt. Angina membranacea, häutige Bräune, der Croup.

§. 172.

Die von der Schleimhaut bedeckten Theile, die ſich entzünden, ſind

a) Die uvula. Angina uvularis.

b) Die Tonſillen. Angina tonsillaris.

c) Die Ohrſpeicheldrüſen, gewöhnlich nur die der einen Seite. Angina parotidea, Mumps.

d) Der Kehlkopf. Angina laryngea.

e) Der Schlundkopf. Angina pharyngea.

f) Die Luftröhre. Angina trachealis, Tracheitis.

g) Der Schlund. Oesophagitis.

h) Die Zunge. Glossitis.

Rechnet man noch die Arten der Angina hinzu, die durch ſpecifiſche Gifte entſtehen, ſo wird die Menge der Eintheilungen ſehr vermehrt. Wir haben dann angina scarlatinosa, variolosa, syphilitica, scorbutica und noch mehr. Die Schriftſteller ſprechen auch von einer angina gastrica,

wenn nämlich die Schleimhaut der Rachenhöhle zugleich mit der im Magen in katarrhaliſchen Erethismus kommt.

§. 173.

Es giebt nicht ein einziges Symptom, das allen Arten der Angina gemeinſchaftlich zukäme: es bleibt uns kein Weg zur diagnoſtiſchen Beſtimmung, als daß wir die einzelnen Arten der eben ſpecificirten Anginen durchgehen und für jede die diagnoſtiſchen Merkmale angeben.

a) Bei der katarrhaliſchen Bräune iſt das Schlingen beſchwerlich, doch nicht mit ſtechenden Schmerzen verbunden; es ſondert ſich unaufhörlich im ganzen Munde eine Menge zäher Schleim ab, den der Kranke loszuräuſpern ſich vergeblich bemüht. Der Hals iſt lichtroth gefärbt, die Zunge ſehr belegt, voll Schleim, beſonders gegen die Wurzel hin. Damit verbinden ſich oft gaſtriſche Beſchwerden, bei keiner Art der Bräune mehr, als bei dieſer. Der Kopf ſchmerzt, die Haut iſt bald kalt, bald heiß und ſchwitzt leicht, der Puls iſt voller, ſchneller, härtlicher als gewöhnlich, das Athmen aber vollkommen frei, langſam, tief, wofern ſich nicht katarrhaliſcher Huſten beigeſellt, wo dann auch der Athem ein wenig beſchleunigt erſcheint.

b) Bei der entzündlichen Bräune ſehen wir in der Mundhöhle die Schleimhaut ſehr geröthet, doch nicht gleichförmig, daher ſie fleckig erſcheint. Das Schlingen iſt weit ſchmerzhafter, als bei der katarrhaliſchen Bräune; der Kranke fühlt einen ſteten Druck und es iſt ihm, als wenn er Schleim ausräuſpern müßte, aber die Mundhöhle iſt trokken, die Zunge ebenfalls und nur der Speichel befeuchtet ſie. Sehr ſelten kommt ſie vor, ohne daß nicht auch das Zäpfchen und die Mandeln mitentzündet ſind; ich habe ſie nur als Symptom des Scharlachs ohne dieſe Complication geſehen. Ihre Ausgänge anlangend, ſo erkennt man

c) die Angina ulcerosa an der Bildung kleiner Ge-

ſchwürchen in der Mundhöhle. Dieſe können ſich auch aus bloßen Blaſen, ohne alle Entzündung, bilden; kommen ſie nach Entzündung vor, ſo ſitzen ſie gewöhnlich tief in der Rachenhöhle und die Geſchwürchen ſtehen dicht beiſammen, ſchmerzen äußerſt lebhaft, haben einen weißen Grund und entzündete Ränder, deren Röthe ſich weit ausbreitet. Dadurch ſind ſie von den ſyphilitiſchen Halsgeſchwüren unterſchieden, deren Entzündungsrand immer nur ſchmal iſt. Noch mehr aber unterſcheiden ſie ſich durch ihre große Empfindlichkeit, während die ſyphilitiſchen Geſchwüre faſt gar nicht ſchmerzen, und durch ihren Verlauf, der ſehr ſchnell vorübergeht, während die ſyphilitiſchen Geſchwüre ſehr hartnäckig fortbeſtehen.

d) Angina gangraenosa. Sie ſoll zuweilen epidemiſch vorkommem und dann idiopathiſch ſein: ich habe ſie nie anders, als bei Maſern und Scharlach geſehen, weshalb ich ihre nähere Beſchreibung bis auf die Abſchnitte verſpare, wo von dieſen Exanthemen die Rede ſein wird, da ja doch das hier Geſagte dort wiederholt werden müßte.

e) Angina scirrhosa iſt ein Ausgang der Angina tonsillaris, ſeltener der uvularis, wo die entzündet geweſenen Parthien klumpig, uneben und vergrößert bleiben. Sie führt ihren Namen mit Unrecht, denn nie ſind ſie wirklich ſkirrhös, wovon der Beweis bald gegeben werden ſoll.

f) Angina aphthosa iſt ſehr ſelten idiopathiſch, außer im Kindesalter, verdient aber alle Aufmerkſamkeit. Die Schwämmchen ſind mehrentheils weiße Bläschen oder unebene Körperchen, die in der ganzen Mundhöhle ſich als eigenthümlicher Ausſchlag zeigen. Er muß ſich, bei Kindern, durch den ganzen Darmcanal verbreiten, da auch der After damit beſetzt und gewöhnlich ein rother frieſelähnlicher Ausſchlag um denſelben und am Rücken damit complicirt iſt. Die ſymptomatiſchen Aphthen dagegen ſcheinen nur in der Mundhöhle zu ſitzen.

g) Angina membranacea, der Croup. Die ſpecielle Beſchreibung folgt an ihrem Orte.

h) Angina uvularis. Das Zäpfchen hängt lang und geſchwollen in der Rachenhöhle herunter, dazu iſt gewöhnlich auch das Gaumenſegel entzündet und geſchwollen.

i) Angilla tonsillaris. Anſchwellung der Mandeln, die gewöhnlichſte aller Anginen.

k) Angina parotidea. Auch ſie iſt entweder idiopathiſch, oder deuteropathiſch. Sie erfordert eine umſtändlichere Behandlung.

l) Angina laryngea und

m) Angina trachealis ſind gewöhnlich beiſammen, ob ſie gleich auch getrennt vorkommen können. Ihre Zeichen ſind vorzüglich Heiſerkeit und Huſten.

n) Angina pharyngea umfaßt die katarrhaliſche, die entzündliche Bräune, die des Zapfens, der Mandeln, nebſt ihren Ausgängen.

o) Oesophagitis. Eine ſehr wichtige Krankheitsform, beſonders wegen ihres Ausganges in Verengung und Strictur des Schlunds.

p) Glossitis. Dieſer wichtigen Entzündung muß ein beſonderer Abſchnitt gewidmet werden.

§. 174.

Wir faſſen die Angina catarrhalis, inflammatoria simplex, tonsillaris und uvularis als weſentlich eine gemeinſchaftliche, innig verwandte Krankheitsform zuſammen, indem wir zugleich deren mögliche Ausgänge berückſichtigen. — Der Kranke wird zuerſt mit den oben angegebenen Zeichen der katarrhaliſchen Bräune befallen; zugleich ſchwellen Zäpfchen und Mandeln an, die Stimme wird heiſer und die Schleimabſonderung reichlich, wenn nicht die Krankheit höher ſteigt und der Hals ganz trocken wird. Sehr ſelten iſt der Kranke ohne Huſten, denn iſt auch der Kehlkopf nicht mit entzündet, ſo verbreitet ſich doch die Entzündung der Schleimhaut auch auf die ihn auskleidende Stelle und

erregt den Huſten conſenſuell. Das Schlingen wird oft abſolut unmöglich, und was der Kranke in die fauces bringt, kommt durch die Naſe wieder heraus. Gaſtriſche Symptome fehlen ſelten, doch die hier immer ſehr belegte Zunge muß man nicht als ein ſolches annehmen, denn die Schleimhaut der Mundhöhle ſelbſt iſt idiopathiſch krank, alſo auch der Zungenüberzug. Das Fieber iſt dem Grade nach äußerſt verſchieden; es kann bis zum Delirium ſteigen. Doch geſchieht dies ſelten.

§. 175.

Die nächſte Urſache dieſes ſehr gemeinen, zuweilen epidemiſch, öfter ſporadiſch vorkommenden Leidens iſt ſichtbar der erethiſche, ſelten der entzündete Zuſtand der ergriffenen Organe. Weſentlich hätte dieſe Krankheitsform zu den Katarrhen gehört; allein ſie muß unter der übrigen Reihe der Anginen ihre Stelle finden, um ſo mehr, da ſie wirklich zuweilen entzündlich iſt. Die Gelegenheitsurſachen ſind dieſelben, die jeder Katarrh hat, weshalb uns die Aetiologie hier nicht lange beſchäftigen darf. Die Prognoſe iſt im Ganzen ſehr günſtig, doch kann Eiterung, beſonders der Mandeln, auch bleibende Veränderung derſelben, oder des Zäpfchens, eintreten, und auf jeden Fall hinterläßt die Krankheit eine vergrößerte Dispoſition zur Wiederkehr, welches ſie mit allen Localentzündungen gemein hat, nur daß hier die Gelegenheitsurſachen häufiger eintreten. Zu den allgemeinen Gelegenheiten der Erkältung kommt hier noch die des Einathmens kalter Luft, des Gehens in kaltem Winde, des Niederſchlingens kalter Getränke, oder Eiseſſen u. dgl. Darum kommt auch die Angina häufiger wieder, als jede andere Entzündung.

§. 176.

Die Behandlung der Krankheit richtet ſich nach ihrem Grade und nach ihren Complicationen. Wenn ſie ſchnell und bedeutend wächſt, wenn der Puls voll und hart iſt, kann ein Aderlaß im Anfange ſo wohlthätig ſein, als in

jeder anderen Entzündung. Es iſt, als wenn die Aerzte es hier mehr ſcheuten, als bei anderer Gelegenheit; ich habe ſehr oft bei ſchnell ſich entwickelnden Anginen Blut mit dem auffallendſten Nutzen entzogen. Wenn auch nicht die Erhaltung des Kranken davon abhängt, wie bei der Pneumonie, ſo erleichtert doch das Aderlaß ſehr die ganze Krankheit, nur muß es zeitig geſchehen. Unmittelbar nach der allgemeinen Blutläſſe iſt das Anlegen von Blutegeln unter das Ohr, in die Gegend des Kehlkopfs, von großem Nutzen, beſonders wenn die Tonſillen ſtark geſchwollen ſind. Entwickelt ſich aber das Uebel langſamer, zeigt es ſich als Katarrh, iſt die Schleimabſonderung ſehr reichlich, ſo iſt es rathſamer, daß man gleich vom Anfang, ſo zeitig als möglich ein Brechmittel aus Brechweinſtein gebe. Hier kommt es darauf an, das Leiden der Schleimhaut zu vermindern: kann es wohl dazu ein paſſenderes, kräftigeres Mittel geben, als wenn man eine ſchnell vorübergehende Krankheit der Schleimhaut des Magens künſtlich erregt und durch dieſe die ganze Thätigkeit des Schleimhautſyſtems umwandelt? Nächſtdem iſt der Salmiak das wohlthätigſte und paſſendſte aller Mittel, beſonders in Verbindung mit Brechweinſtein in kleinen Doſen und Lakritzenſaft: die prickelnde, reizende Eigenſchaft dieſes Salzes iſt hier gerade äußerſt zweckmäßig. Zugleich ſorge man für Leibesöffnung: läßt man Verſtopfung einreißen, ſo trägt dieſe viel zur Verſchlimmerung des Uebels bei.

§. 177.

Oertlich hat man folgende Mittel:

a) Blutegel. Sie ſind nur im Anfange der Krankheit wohlthätig, zuweilen, beſonders wo der Kehlkopf mit intereſſirt iſt, unerläßlich nöthig.

b) Kataplasmen. Sie wirken höchſt vortrefflich und es iſt kaum zu begreifen, warum ſie nicht allgemeiner angewendet werden. Es kommt hier nur auf feuchte Wärme an, darum mögen ſie beſtehen, aus was ſie wol-

len, wenn ſie nur einen warmen Brei bilden und keinen narkotiſchen Geruch geben, der den Kopf einnimmt. Hat man den Zweck erreicht, dadurch das Eitern der Tonſillen zu verhüten, ſo legt man

c) Blaſenpflaſter, doch in ſchweren Fällen ganz rund um den Hals, in leichteren von einem processus mastoideus zum andern, wobei die Breite des Pflaſters ganz unbeträchtlich, etwa ¼ Zoll ſein kann. Gleich vom Anfange gelegt können dieſe Pflaſter die ganze Krankheit unterdrücken und gar nicht zur Entwickelung kommen laſſen, zumal wenn man mit ihrem Gebrauch ein Brechmittel verbindet, ehe noch Fieber eingetreten iſt, wenn nur erſt das beſchwerliche Schlingen an die werdende Krankheit mahnt. Es iſt ganz unrecht, die Veſicatorien hier lange offen halten zu wollen; ſie veranlaſſen dann lange Zeit währende Flecke der Haut.

d) Umwickeln des Halſes mit Flanell und Einreiben flüchtiger Salbe mit Kampher. In leichten Fällen reichen ſchon dieſe Mittel hin, ſelbſt zur Verhütung des Uebels.

e) Einathmen von Dämpfen. Erweichende Dämpfe ſind beſonders wohlthätig bei ſich bildender Tonſilleneiterung; man läßt Flieder mit Milch und Waſſer kochen und den Dampf durch die Mudgeſche Maſchine, oder auch frei, einathmen. Sollen die Dämpfe reizen, ſo gießt man Franzbranntwein unter den Thee. Richter empfiehlt zu ſtarkem Reize, wo man dies nöthig findet, Dämpfe aus gleichen Theilen Wein und Weingeiſt.

f) Einſpritzungen. Sie können wenig mehr leiſten, als daß ſie den reichlich ſich abſondernden Schleim wegſchaffen. Die beſte Einſpritzung beſteht aus Fliederaufguß mit Oxymel simplex; ſie erfüllt dieſen Zweck am vollkommenſten. Ob man bei Aphthen, brandiger Bräune u. dgl. einſpritzen ſolle, iſt eine Frage. Immer muß man bedenken, daß dadurch ein mechaniſcher Reiz gegeben wird, der ſehr leicht mehr ſchaden als helfen kann.

g) Gurgelwaſſer ſind völlig verwerflich, außer bei der Angina, welche die Salivation begleitet. Sonſt darf man ſie durchaus nicht anwenden, weil ſie die Entzündung vermehren. Schon die mechaniſche Anſtrengung beim Gurgeln iſt höchſt ſchädlich.

h) Scarificationen. Wenn die Tonſillen ſo ſtark geſchwollen ſind, daß eine die andere berührt, das Schlingen dadurch entweder unmöglich, oder wenigſtens äußerſt beſchwerlich wird und der Kranke über unleidlichen Schmerz klagt, ſo umwickelt man ein gerades Biſtouri mit Pflaſter, ſo daß nur die Spitze eine Linie lang frei bleibt, ſchiebt den Mundſpatel ſo tief über die Zunge weg, als man kommen kann, bringt auf dieſem das Biſtouri hinter die Tonſillen, mit der Spitze nach der hingekehrt, die man ſcarificiren will, und zieht nun das Biſtouri langſam, etwas gegen die Tonſille gedrückt, nach vorn. Man kann dieſe flachen Schnitte mehrmals wiederholen, auch beide Tonſillen zugleich ſcarificiren, wenn beide gleich ſtark geſchwollen ſind. Indem man ſo den Ueberzug der Schleimhaut durchſchneidet, fällt gewöhnlich bald die Geſchwulſt zuſammen, zum Beweis, daß ſie durch den Druck der Schleimhaut unterhalten wurde.

i) Kampherpflaſter. Wenn in leichteren Fällen der Kranke des Nachts mehrere Stunden nach einander ſchlafen kann, ſo iſt es grauſam und zugleich für den Wartenden ſehr beſchwerlich, wenn er die ganze Nacht Kataplasmen auflegen ſoll. Man läßt alsdann nur am Tage kataplasmiren und legt des Abends ein Pflaſter aus Empl. de Meliloto mit Kampher, ein halbes Quent auf die Unze, über den Hals, das mit einem dicken wollenen Tuche umwickelt oder auch mit einem Paar Heftpfläſterchen befeſtigt wird.

§. 178.

Bei dem Gebrauche dieſer Mittel kommt die Entzündung in wenig Tagen zu einem ihrer Ausgänge. Dieſe ſind:

a) Zertheilung. Alle Symptome laſſen allmählig nach. Hier hat man immer noch eine Nachkur nöthig, um die Wiederkehr der Entzündung zu verhüten; dieſelbe iſt auch bei den übrigen Ausgängen nöthig und in noch höherem Grade. Die Schleimhaut der faucium bleibt ſchlaff und findet ſich ſpät in ihr recht geſunde Abſonderung wieder; prickelnde Reizmittel ſind erforderlich, ihr den nöthigen Ton wieder zu verſchaffen. Dazu dienen Gurgelwaſſer aus Salbei mit Eſſig, oder mit ein wenig Pimpinellentinctur, mit Liqu. ammonii anisatus. Zugleich muß der Geneſene noch lange den Hals mit wollenen oder ſeidenen Tüchern warm bedeckt tragen, das Gehen in kaltem Winde, kaltes Getränk, Eiseſſen vermeiden, nicht laut leſen, nicht viel ſprechen, ſingen u. dgl. Die Volksmeinung erklärt ſich faſt überall für den Nutzen der Amulete zur Verhütung der Wiederkehr der Entzündung. Dieſe Amulete beſtehen bald aus einer Haarſchnur, bald aus einer ſeidenen Schnur, bald aus Bernſteinkorallen, aus Schwefel, aus Glasperlen, floretſeidenen Bändchen u. ſ. w., aber überall hat man ideoelektriſche Körper dazu gewählt und empfohlen, ſo daß es ſcheint, die Erfahrung lehre, daß das Tragen dieſer auf der bloßen Haut die Halsentzündung wirklich verhüte.

b) Die Tonſillen gehen in Eiterung über. Ein ſehr glücklicher Ausgang; gewöhnlich wird der Kranke ſeinen Eiter los, ohne es zu wiſſen, denn er fällt mehrentheils in den Schlund. Zuweilen kommt er in die Mundhöhle und wird ausgeſpuckt; der Ekel bringt auch wohl Würgen und Erbrechen hervor, das ihn um ſo gründlicher ausleert. So wie er entfernt iſt, befindet ſich der Kranke wohl; die Nachbehandlung iſt dieſelbe, wie nach der Zertheilung. Man hört am Ton der Stimme ſehr beſtimmt, wenn die Tonſillen Eiter gefaßt haben; der Ton iſt für den, der ihn einmal gehört hat, unvergeßlich, aber ſchwer zu beſchreiben. Dem Aufſpringen des Abſceſſes gehen, wenn

er groß iſt, oft recht ängſtliche Zufälle vorher, aber man kann ihnen ruhig zuſehen, da man außer dem Scarificiren der Tonſillen ſo gut als nichts thun kann und die Gefahr blos ſcheinbar iſt. Der Kranke erſtickt gewiß nicht; der Abſceß berſtet, ehe es ſo weit kommt. Es können ſich aber auch Abſceſſe anderswo als in den Tonſillen bilden und ſehr große Gefahr bringen, ja abſolut tödtlich ſein. Ich ſah einen ſolchen zwiſchen Schlund und Luftröhre, der in letzterer ſich geöffnet und den Kranken ſofort erſtickt hatte.

c) Die Tonſillen, zuweilen auch die Uvula, verhärten ſich, bleiben groß, uneben, unempfindlich. Sie ſind dadurch nicht nur Quelle einer fortdauernden Beſchwerde, ſondern wenn ſie in dieſer Vergrößerung ſich auf's Neue entzünden, was ſie ſehr leicht thun, können ſie wahre Erſtickungsgefahr hervorbringen. Man nennt ſie ſkirrhös, aber mit Unrecht, denn ſie ſind vollkommen gutartig. Das einfachſte Heilverfahren iſt, daß man die Cooperſche Scheere einführt und ein Stück davon abſchneidet, denn ganz exſtirpiren kann man ſie nicht. Es folgt eine ſehr unbedeutende Blutung und die Wunde heilt vortrefflich. Das Zäpfchen erfordert den Pharyngotom zu ſeiner Verkürzung. Wären ſie ſkirrhös, ſo würde man nicht mitten durch die harte Geſchwulſt ſchneiden und einen Theil ſitzen laſſen können, ohne den Untergang des Kranken durch das karcinomatöſe Geſchwür zu befördern. Aber hier vollzieht man dreiſt dieſe Operation ohne allen Nachtheil.

d) Die ergriffenen Theile des Halſes werden brandig. Bei idiopathiſchen, reinen Entzündungen geſchieht dies ſehr ſelten, doch ſoll es Epidemien gegeben haben, wo es vorkam. Die ödematöſe Geſchwulſt des Halſes, die Neigung des Kranken zu ſchlafen und ſeine Gleichgültigkeit warnen zeitig vor der Gefahr. Die Anwendung der Aqua chlorinica, oder der Aqua calcariae chlorinicae thut hier die beſten Dienſte. S. den Artikel Scharlachfieber.

§. 179.

Angina aphthosa kommt nur bei ſehr jungen Kindern idiopathiſch vor; bei älteren Kindern und Erwachſenen iſt ſie immer deuteropathiſch. Man pflegt wohl die Schwämmchen unter die Ausſchlagskrankheiten zu rechnen; da aber ihr Sitz die Mundhöhle, und ihre Wichtigkeit von dem Grade der Störung der Verrichtungen dieſer abhängig iſt, und mindeſtens bei Erwachſenen die Schwämmchen, obgleich nur ſymptomatiſch vorkommend, ſicher nicht als Ausſchlag, ſondern als eigne Art von Bräune zu betrachten ſind, ſo widmen wir ihnen hier ihre Stelle. Es iſt ſchon erwähnt worden, daß nicht die Mundhöhle allein bei jungen Kindern der Sitz der Schwämmchen iſt, ſondern der ganze Darmcanal, ja die Haut um den After, ſelbſt die Geſchlechtstheile neugeborner Mädchen; in der Mundhöhle werden ſie uns aber am beſten ſichtbar als weiße Bläschen oder eigenthümliche Erhebungen der Schleimhaut, die uneben, mehr länglich als rund ſind, allmählig ausbrechen, auch wohl endlich zuſammenfließen und eine dicke, ſchwammige Borke bilden. Sie ſondern einen dicken, klebrigen Schleim ab und ihre Baſen ſind hochroth. Gewöhnlich iſt mit ihrem Ausbruche Fieber verbunden, doch kann es auch fehlen. Die Kinder brechen und purgiren mehrentheils dabei und der Abgang iſt grün, mit häutigen Stücken und Borken vermiſcht, die beweiſen, daß auch der Darmcanal von Schwämmchen beſetzt iſt. Sie ſtehen nie lange, höchſtens zwei, drei Tage, allein an der Stelle, wo ſie geſeſſen haben, kommen wieder neue zum Vorſchein. Die Krankheit dauert ſelten über den neunten Tag hinaus. Der Speichel iſt oft blutig, das Kind kann vor Schmerz nicht ſaugen, nicht ſchlucken, ſchreit heiſer, mit ſehr auffallender Stimme, wimmert endlich blos und wenn es ſtirbt, gehen Zuckungen voraus, wie dieſe denn ſehr ſelten bei bedeutenden Kinderkrankheiten fehlen.

§. 180.

Die nächſte Urſache der idiopathiſchen Schwämmchen der Kinder ſcheint ein eigenthümliches anſteckendes Gift zu ſein, denn anſteckend beweiſen ſich dieſe Schwämmchen offenbar. Sie theilen ſich der Bruſtwarze der Amme mit; ſtillt dieſe Amme ein anderes Kind, das die Schwämmchen noch nicht überſtanden hat, ſo bekommt es dieſelben; wenn eine Wickelfrau ein Kind mit Schwämmchen beſorgt, ſo bekommen alle Kinder, zu denen ſie ſonſt noch geht, dieſelbe Krankheit. Doch iſt eben ſo gewiß, daß Schwämmchen auch ohne Anſteckung, durch bloße Unreinlichkeit der Ammen und Wärterinnen entſtehen, daher die Frage nach der nächſten Urſache derſelben nur nach Vermuthung entſchieden werden kann. Daß das Kind nur einmal idiopathiſche Schwämmchen bekommt, daß ſich die an den Bruſtwarzen der Ammen eben ſo verhalten, wie Localpokken der Wärterinnen von Pockenkindern, macht freilich ſehr wahrſcheinlich, daß ihre Exiſtenz wirklich auf einem eigenthümlichen Contagium beruhe, doch da Erwachſene, obgleich bei ganz anderen Anläſſen, auch Schwämmchen bekommen, die ganz gewiß nicht anſteckend ſind, bleibt die Sache unentſchieden. Disponirende Urſache iſt das kindliche Alter.

§. 181.

Nur in Findelhäuſern und Anſtalten, wo viele Kinder beiſammen ſind, Mutterpflege und Reinlichkeit aber fehlt, haben ſich die Schwämmchen als eine gefährliche Kinderkrankheit bewieſen. Es ereignet ſich wohl, daß in Familien hie und da ein Kind an Schwämmchen, oder am Durchfall, der ſie begleitet, oder an Convulſionen ſtirbt, die durch die Empfindlichkeit der befallenen Theile veranlaßt werden, allein im Verhältniß zur großen Zahl der Kinder, die befallen werden, iſt die Sterblichkeit ſehr gering. Wenn die Kinder ſowohl als die Ammen recht reinlich gehalten werden, ſo wird die Krankheit ſehr gemil-

dert, woher man ſie weit ſchlimmer in den Wohnungen des gemeinen Volkes antrifft, als in den Häuſern der Vornehmen und des Mittelſtandes. Die Behandlung muß ſehr einfach ſein. Hat man Urſache zu vermuthen, daß noch nicht alles Mekonium entfernt ſei, daß Unreinigkeit im Darmcanal vorhanden ſei, ſo laſſe man das Kind mit Mannaſaft gelind laxiren; Rhabarber, ſonſt das trefflichſte Kindermittel, iſt hier zu widerrathen, da die ganze Schleimhaut des Darmcanals in erethiſchen Zuſtand kommt. Iſt das Kind fieberhaft, ſo verſchreibe man lieber einige Gran Kalomel mit Conchis praeparatis zum Abführen. Brechmittel und alles, was den Darmcanal reizt, ſind zu vermeiden. Das ſpecifiſche, höchſt zuverläſſige Mittel, die Schwämmchen zu ſchnellerem Abfallen zu bringen und zu verhüten, daß nicht neue wiederum ausbrechen, iſt die Salzſäure; es kommt nur darauf an, bis zu welchem Grade ſie verdünnt werden müſſe. Man fügt ſie zu einem Decoct von Gerſten- oder Althäenſchleim, von ſechs Tropfen bis zum Scrupel auf die Unze, je nachdem die Reizbarkeit der befallenen Schleimhaut des Mundes größer oder geringer iſt. In leichteren Fällen genügt der Borax; gewöhnlich läßt man ein Quent mit einer Unze Roſenhonig auflöſen und reinigt damit die Mundhöhle, läßt auch zuweilen einen Theelöffel dieſes Saftes verſchlucken. In ſchlimmen Fällen ſetzt man rothen Wein zu dieſem Saft und allenfalls einige wenige Grane Alaun, wenn die Schwämmchen braun ausſehen ſollten und das Kind ſehr krank iſt. Der Durchfall darf natürlich nicht gehemmt werden, doch muß man ihn durch Amylum-Klyſtiere mäßigen, wenn er enorm wird. Iſt das Uebel ſchon größtentheils überſtanden, doch das Kind noch unruhig, bricht es leicht, ſo gebe man:

R. Mucilag. Sem. Cydoniorum,
Vini gallici rubri, aa. unc. j
Sacch. alb. unc. β.
MDS. Leckſaft.

Man ſehe darauf, daß das Kind, daß bei den Schwämmchen gewöhnlich weit mehr Harn läßt, als ſonſt, nicht in der Näſſe gelaſſen, ſondern immer warm und trokken gehalten werde.

§. 182.

Bei Erwachſenen ſind die Schwämmchen ſtets Symptom anderer gefährlicher Krankheiten, namentlich kommen ſie vor

a) als eine Kriſe exanthematiſcher Krankheiten. Nach Maſern und Scharlach, am Ende der Fieberperiode, pflegen ſie mit neuem Fieber auszubrechen. Dieſer Ausbruch iſt entweder ſo gewaltig, daß er den Kranken erſtickt, oder die Baſen der Schwämmchen ſind brandig, und ſo erfolgt der Tod auf andere Weiſe. Jederzeit iſt dieſe Art der Ang. aphthosa als eine der drohendſten Erſcheinungen angeſehen worden, und der ganze Apparat adſtringirender Mittel reichte nicht hin, die Zerſtörung zu hemmen. Glücklicherweiſe hat uns die neuere Chemie die Aqua chlorinica kennen gelehrt, mit welcher wir die Mundhöhle auspinſeln und ausſpühlen, wodurch mit Gewißheit die Gefahr des Brandes entfernt und das Abheilen der Schwämmchen ſo beſchleunigt wird, daß ſie nie Erſtickungsgefahr veranlaſſen. Wohl uns, wenn wir in gefährlichen Fällen nur ein Heilmittel beſitzen, aber ein zuverläſſiges!

b) Als Symptom innerer Eiterungen, beſonders der Därme und der Lungen. Ihr Ausbruch bezeichnet dann den nahen tödtlichen Ausgang dieſer Krankheiten und erfordert keine beſondere Behandlung.

c) Bei der Bauchwaſſerſucht, beſonders nach der Paracenteſe. Sie ſind dann ebenfalls das ſichere Zeichen des tödtlichen Ausganges.

d) Beim Typhus. Hier ſind ſie von beſſerer Bedeutung, ja ſogar eine erfreuliche Kriſe zu nennen. Sie kommen hier gewöhnlich nur ſehr einzeln zum Vorſchein und bezeichnen den Eintritt des Fiebernachlaſſes.

e) Bei anderen, vorzüglich gaſtriſchen Fiebern. Hier ſind ſie bei gewiſſen Epidemien als gewöhnliche, günſtige Kriſe beobachtet worden.

§. 183.

Es iſt eher zu bewundern, daß die Schleimhäute ſo viel ſeltener als die Haut Sitz von Eruptionen werden, die den Exanthemen völlig analog ſind, als daß man ſich wundern müßte, wenn hier einmal welche erſcheinen. Die nächſte Urſache iſt eine Entzündung in einem einzelnen Punkte der Schleimhaut, deren oberſter Theil ſich ſodann als Hülſe von dem lebendigen, entzündeten Grunde trennt: dieſe weißen Hülſen nennen wir dann Aphthen, aber nicht in ihnen, ſondern in ihrer Baſis liegt die Krankheit, eben ſo wie durch Kantharidenpflaſter nicht die Blaſe, ſondern ihre Baſis zum kranken Theil wird. Was aber dieſe Entzündung in der Schleimhaut hervorbringt, iſt ſchwer zu ſagen: ohne Zweifel eine Abſonderung aus dem Blute. Ob dieſe immer einerlei Art ſein müſſe, um Aphthen zu bilden, iſt eben ſo unbeantwortlich. Eine ſpecielle Behandlung erfordern die Aphthen der Erwachſenen ſelten: iſt eine nöthig, ſo beſteht ſie in Anwendung adſtringirender Mittel, z. B.

R. Terrae Japonicae drachm. ij
S. in Vini gall. rubri,
Aquae destillat. aa. unc. ij
MDS. Zum Reinigen des Mundes.

Salbeiaufguß mit Acetum aromaticum, im allerſchlimmſten Falle verdünnte muriatiſche Säure leiſten die beſten Dienſte.

§. 184.

Angina membranacea, polyposa, häutige Bräune, der Croup, iſt ſchon oft der Gegenſtand der aufmerkſamſten ärztlichen Unterſuchuug geweſen. Die Merkwürdigkeit der Erſcheinung, die Größe der Gefahr, das gleichzeitige Vorkommen vieler Fälle mußte wohl dazu füh-

ren, und man hat Urſache zu erſtaunen, daß vor etwas mehr als einem halben Jahrhundert die Aerzte noch gar nicht von ihr als eigenthümlicher Krankheitsform redeten, ſondern ſie unter dem weiteren Namen Stickfluß mitbegriffen, der noch manche andere diagnoſtiſche Unkunde verbergen mußte. Vor Aurivillius (1764) und Home (1765) hat ſie niemand beſonders beſchrieben. — Die Krankheit befällt Kinder von den erſten ſechs Wochen des Lebens an bis zum zwölften Jahre, doch wird ſie ſchon ſeltner bei Kindern über ſieben Jahren. Anfangs ſcheint es, als bekämen ſie einen ganz leichten, fieberloſen Katarrh: blos die Heiſerkeit beim erſten Beginn des Leidens kann auf die nahe Gefahr aufmerkſam machen. Dies katarrhaliſche Stadium ſoll zuweilen ganz fehlen: mir iſt kein Fall vorgekommen, wo es gefehlt hätte. Plötzlich und unerwartet bekommt nun der kleine Kranke den erſten Anfall von heftigem, Erſticken drohendem Huſten mit ganz eigenthümlichem Tone, den man mit dem Krähen eines jungen Hahns verglichen hat; wer ihn nur einmal hört, vergißt ihn nicht leicht wieder. Wenn der Anfall vorbei iſt, ſcheint das Kind ganz munter, ſpielt; zuweilen fiebert es aber auch gleich nach dem erſten Anfall. Dieſem folgt bald ein zweiter, und ſo kehren die Anfälle in immer kürzeren Zwiſchenräumen wieder. Anfangs iſt das Kind in den freien Zwiſchenräumen blos heiſer, aber allmählig, bei zunehmendem Fieber, wird der Athem immer beklommener, ſchneller, ängſtlicher; ein pfeifendes, raſſelndes Geräuſch läßt ſich dabei hören. Endlich kann das Kind gar nicht mehr huſten: es beugt den Kopf nach hinten, ſtrengt ſich an zu athmen — vergebens: es erſtickt. — Bei glücklichem Ausgange wirft das Kind, nachdem es anfangs trocken gehuſtet, endlich beim Huſten Schleim aus; unter demſelben befinden ſich häutige Maſſen und zuweilen eine völlige Röhre: wird ſo etwas ausgeworfen, ſo erfolgt unmittelbare Erleichterung, aber die Gefahr iſt nicht vorüber, denn die Röhre kann

ſich wieder bilden. Nach dem Tode findet man den Kehlkopf, die Trachea und die Bronchialäſte oft bis tief in die Subſtanz der Lungen hinab mit einer Haut ausgekleidet, welche offenbar aus der Schleimhaut ausgeſchwitzt iſt, zwiſchen ſie und die Berührung der Atmoſphäre tritt und alle Verbindung der Lungen mit der Luft aufhebt, wodurch der Tod nothwendig erfolgen muß. Entzündet ſieht die Bronchialmembran dabei ſelten aus; man bemerkt nur leichte Röthung. Der Verlauf iſt dabei bald ſchneller, bald langſamer, von zwei bis ſechs Tagen — einmal ſah ich die glückliche Entſcheidung am 13ten Tage erfolgen.

§. 185.

Ein engliſcher Arzt, Namens Millar, aus der Mitte des 18ten Jahrhunderts, ſah den Croup, der damals noch nicht ſo recht bekannt war, für Krampf an. Hatte er wirklich das Glück, einen Kranken geneſen zu ſehen, dem er Moſchus gegeben hatte, oder nicht — genug er beſchrieb die Krankheit als eine convulſive, die nur durch Moſchus geheilt werden könne. Wichmann gab ſich Mühe, den Unterſchied zwiſchen dem Croup und dieſem Millarſchen Aſthma feſtzuſtellen. Da ich das letztere nie geſehen, habe ich viele meiner beſchäftigſten Collegen gefragt, ob ſie es beobachtet, und von zweien eine affirmative Antwort erhalten, von allen andern aber eine negative. Angenommen, was nicht unmöglich, obgleich ſehr ſelten iſt, daß ein Kind einmal an Anfällen von convulſivem Aſthma leide, was erwachſenen hyſteriſchen und epileptiſchen Frauen ſehr häufig widerfährt, ſo ſind die Unterſcheidungsmerkmale, daß dieſer Krampf nur ſporadiſch eintritt, der Croup epidemiſch, daß dem Croup katarrhaliſche Symptome vorausgehen, dem Krampfe nicht, daß jenen Fieber begleitet, dieſen nicht, daß bei jenem plaſtiſche Lymphe ausgeworfen wird, bei dieſem nicht, daß der Harn bei jenem molkig, gelb, bei dieſem waſſerhell iſt. Bei Bruſtkrämpfen ahmt

der Ton des Athems ſehr ähnlich den einer Säge nach; beim Croup iſt der Huſten mit ſeinem eigenthümlichen, ganz anderen Tone verbunden, nicht das Athmen. Noch möchte ich hinzufügen: der Croup iſt für ſich abſolut tödtlich, das convulſive Aſthma aber, ſo fürchterlich es ausſieht, hinterläßt die Befallenen ganz munter und wohl, ſobald es vorüber iſt, wenigſtens die Erwachſenen. Von Kindern kann ich nicht ſprechen, da ich es nie bei ihnen geſehen habe.

§. 186.

Das Weſen der Krankheit beruht auf dem Ausſchwitzen plaſtiſcher Lymphe aus der Schleimmembran des Kehlkopfs, der Luftröhre und ihrer Aeſte und auf dem Gerinnen dieſer plaſtiſchen Lymphe in die Form einer Haut. Bildet ſich dieſe völlig aus, ſo iſt ſie abſolut tödtlich, weil ſie einem Vorhange gleich zwiſchen Atmoſphäre und Bronchialhaut tritt, die Urſache des Athmens, die Sanguification, aufhebt und ſomit das Leben unmöglich macht. Die Rettung hängt alſo von der Störung dieſer Ausſchwitzung ab. Ob aber die Membran, damit ſie ausſchwitze, entzündet ſein müſſe, oder nicht, das iſt eine viel beſprochene Frage. — Entzündung hebt die Fähigkeit auf, abzuſondern; der erethiſche Zuſtand einer Membran vermehrt ſie. Bei Entzündungen erfolgt Ausſchwitzung am Ende, als Ausgang derſelben; beim Croup erfolgt ſie gleich anfangs; nicht die geringſten Entzündungszeichen gehen ihm vorher. Die Leichenöffnung hat zwar zuweilen entzündete Lungen nachgewieſen, was bei der ungeheuern Anſtrengung derſelben nicht zu verwundern iſt, allein Entzündung der Bronchialmembran, Röthung, Auflockerung ihrer Subſtanz, Unebenheit derſelben hat man nicht gefunden. Alſo iſt gewiß: nicht Entzündung, ſondern nur Erethismus der Bronchialmembran iſt die nächſte Urſache des Croup. Wir haben an der Peritonäalfläche der Därme ein analoges Beiſpiel: wenn dieſe plötzlich verletzt wird, entſteht auf der Stelle

eine ſolche Ausſchwitzung, daß alle Därme unter einander verkleben, aber Entzündung iſt noch nicht eingetreten. Gerade ſo auch hier: die Ausſchwitzung erfolgt bei der bloßen Neigung zur Entzündung.

§. 187.

Disponirt zu dieſer Krankheit iſt nur das Kindesalter, mehr noch Knaben, als Mädchen; das ſchlimmſte Alter iſt vom zweiten bis zum ſechſten Lebensjahre. Später erſcheint die Krankheit ſchon ſeltner. Iſt daran vielleicht einzig und allein die größere Enge der Luftröhre in jenem Alter die Urſache? Befreien ſich Erwachſene durch ſtärkeres Räuſpern und Huſten ſchneller vom lymphatiſchen Exſudat? und ſind Knaben darum mehr in Gefahr, weil ſie in der Regel längere Hälſe haben, als Mädchen? Obwohl alles das etwas beitragen kann, ſo muß doch noch etwas hinzukommen, was im Kindesalter die Neigung zur Ausſchwitzung plaſtiſcher Lymphe in den Luftwegen erhöht und was uns unbekannt iſt. Tracheitis, Laringitis bekommen Menſchen alles Alters — warum nicht auch Croup? Er kommt immer epidemiſch vor, gerade wie alle katarrhaliſche Krankheitsformen, zu welchen er näher gehört, als zu den Entzündungen, doch haben wir ihn zu dieſen gereiht, weil überhaupt der Abſchnitt von Anginen nicht anders gereiht werden konnte. Die Gelegenheitsurſachen, die ihn hervorbringen, ſind dieſelben, wie bei allen Katarrhen. Man hat behauptet, der Croup ſei anſteckend, allein mit nicht mehr Recht, als man dies von allen Katarrhen ſagt. — Zu den disponirenden Urſachen gehören noch locale; in manchen Gegenden, namentlich die am Waſſer liegen, iſt er häufiger. Je weiter nach Süden, deſto ſeltener wird er; darin liegt wohl die Haupturſache, warum die alten Aerzte ihn gar nicht kannten, da er in Italien, Spanien, Griechenland, Aſien und der Nordküſte von Afrika nie, wenigſtens nur höchſt ſelten vorkommt.

§. 188.

Die Cur zerfällt in zwei Haupttheile, in die prophylaktiſche und in die des ausgebildeten Uebels. Denn ganz anders müſſen wir verfahren, wenn ſich die tödtliche Membran noch nicht gebildet hat, ganz anders, wenn ſie ſchon gebildet iſt und ihre ſchleunige Entfernung allein das Leben retten kann. Es iſt zugleich offenbar, daß die prophylaktiſche von ungleich größerem Werth und Erfolg iſt: die Schwierigkeit iſt nur, daß der Arzt nicht eher zu Rathe gezogen wird, als bis die Ausſchwitzung ſchon im Gange iſt. Doch kann man noch viel hoffen, wenn nur nicht ſchon alle Bronchialäſte voll Exſudat ſind. Jurine hat ganz recht, in Abſicht auf die Gefahr den Croup danach einzutheilen, ob allein die Luftröhre, oder ob auch zugleich Kehlkopf und Bronchialäſte der Sitz der Ausſchwitzung ſind, denn die erſte Form iſt ſehr viel heilbarer, als die zweite, aber die Unterſcheidung ſelbſt iſt nur durch den größeren oder geringeren Grad der Krankheit, durch die größere oder geringere Intenſität der Symptome, durch die ſchnellere oder langſamere Entwickelung möglich. Erkennt man ſchon, wenn das Kind blos heiſer iſt, den Croup, ſo kann man ihn verhüten, und es iſt möglich, ihn ſchon da zu erkennen, wenn er gerade epidemiſch iſt. Außerdem möchte wohl kein Zeichen die dem Croup vorausgehende Heiſerkeit von jeder anderen unterſcheiden.

§. 189.

„Man verhüte die Ausſchwitzung!" Das iſt die einzige Indication, deren Erfüllung das prophylaktiſche Verfahren ausmacht. — Dieſe Ausſchwitzung beruht zwar, wie wir uns überzeugt haben, nicht auf Entzündung, jedoch auf einem erethiſchen Zuſtande der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre; das erſte Mittel zur Verhütung derſelben iſt alſo die Beſeitigung dieſes Erethismus. Die Mittel dazu ſind:

a) Blutausleerungen. Je eher ſie vorgenommen

werden, deſto wirkſamer ſind ſie, doch paſſen Venäſectionen weder zum kindlichen Alter, noch zu dem Charakter der Krankheit, die keine ſich ſchnell entwickelnde Entzündung, ſondern bloßer Erethismus iſt. Man lege daher zwei bis ſechs Blutegel an den Kehlkopf, nach Verhältniß des Alters und der Kraft des Kindes mehr oder weniger, aber nur im Anfange der Krankheit, ſpäteſtens, wenn ſchon zwei bis drei Erſtickungsparoxysmen da geweſen ſind. Später nützen die Blutegel nichts und im letzten Zeitraum, wo alles darauf ankommt, das Exſudat fortzuſchaffen, kann die geringe Schwächung, die ſie hervorbringen, ſogar den Tod beſchleunigen. Man ſei hier vorſichtig mit der Nachblutung! Je jünger die Kinder ſind, deſto größer pflegt ſie zu ſein, ja manchmal ganz enorm zu werden, ſo daß ſie für ſich tödten kann. Alle Styptica helfen da nichts: das Blut quillt ſo gewaltig aus den kleinen Bißwunden, daß es ſie ſogleich wegſtößt. Druck, auf den Kehlkopf eines am Croup leidenden Kindes, kann man natürlich nicht anwenden. Iſt man mit Pincetten verſehen, die die Hautſtelle kneipen und durch Schieber zu befeſtigen ſind, ſo hört die Blutung ſofort auf, ſonſt ſieht man ſich zuweilen genöthigt, ſelbſt zum Glüheiſen ſeine Zuflucht zu nehmen. Man macht den erſten beſten Schlüſſel glühend und ſetzt das kolbige Ende auf die blutende Stelle: in kurzer Zeit hört dann die Blutung gewiß auf.

b) Andere entzündungswidrige Mittel. Es wäre Thorheit, hier von Nitrum u. dgl. etwas erwarten zu wollen: ableitende Klyſtiere dienen, ſtatt antiphlogiſtiſcher Purganzen. Das einzige antiphlogiſtiſche Mittel, welches hier paſſen kann, iſt das Queckſilber. Bei ſehr raſch vorſchreitendem Croup iſt ſeine Wirkung zu langſam. Man giebt Kalomel innerlich; Autenrieth empfiehlt es in enormen Gaben. Man läßt Queckſilberſalbe in den Hals einreiben, aber ſie nützt hier nicht viel. Gewiß ſehr viel wirkſamer und zuverläſſiger iſt Niemann's und Baſedow's

Verfahren, die eine volle Unze graue Salbe, ja ſogar zwei, binnen ſechs Stunden in die Waden und Oberſchenkel einreiben laſſen. Dieſe gewaltige Menge Queckſilber ſoll grüne Stuhlgänge erregen, aber keinen Speichelfluß und der Exſudation kräftig widerſtehen, die ſchon begonnene löſen. Wenn auch Mercurialfieber und alle Folgen des Queckſilbergebrauchs eintreten ſollten, ſo iſt doch die Gefahr dabei mit der Gefahr des Croup nicht zu vergleichen: dazu hat das Mittel noch das Gute, daß man es bei den eigenſinnigſten Kindern anwenden kann, deren Schreien und Weinen dem Gebrauch der Arzneien ſehr entgegenſteht, da das Weinen die Anfälle des Huſtens ſogleich rege macht. Wenn aber irgend möglich iſt, daß das Queckſilber die Neigung zur Ausſchwitzung aufhebt, die Vitalität der Schleimhaut gänzlich verändert und das etwa ſchon Ausgeſchwitzte zum Auswerfen geſchickt macht, ſo iſt es dieſe zwar dreiſte, doch mehrentheils gefahrloſe Anwendung deſſelben. Auch bei ihr beſtätigt ſich, daß große Gaben, ſelbſt heroiſcher Arzneien, weniger unangenehme Wirkungen haben, als kleine: keins von den auf dieſe Weiſe behandelten Kindern bekam Speichelfluß.

c) Ableitende Mittel, Gegenreize. Ein Veſicator, rund um den Hals, iſt auf alle Fälle, ſelbſt in allen Stadien der Krankheit, ein unerläßliches Mittel: es lockt den exſudativen Prozeß nach außen und hebt dadurch den inneren ſo kräftig auf, als irgend zu hoffen iſt. Warum es gerade nur dann recht wirkſam iſt, wenn es rund um den Hals gelegt wird, weiß ich nicht, aber die Erfahrung wird jeden von der Wahrheit überzeugen. Der Unterſchied der Wirkung iſt gewaltig groß, wenn man nur einen Theil des Halſes belegt, oder wenn man ihn rund um belegt. Ich habe jedesmal ſogleich nach Anwendung der Blutegel mich dieſes Mittels bedient, mit auffallendem Nutzen. Sehr breit braucht es gerade nicht zu ſein: wenn es nur den Hals rund umgiebt. Man unterhält es, bis zum Ende

der Gefahr. Nie bediene man ſich hier des Kanthariden-pflaſters, das viel zu langſam wirkt, ſondern man nehme friſches Kantharidenpulver, mit gleich viel Mehl zu einem Teige geknetet.

§. 190.

Die Kur des ſchon ausgebildeten Uebels beruht eben-falls auf einer einzigen Heilanzeige: Man entferne das Exſudat! Dazu ſind die Brechmittel Hauptmittel; die ſtarke Reizung des Schlundes wirkt mit auf die Schleim-haut der Bronchien und Luftröhre und ſtößt ſo das Exſu-dat heraus. Ohne Zweifel wird es zugleich loſer und freier durch ſie und durch die Umänderung des vitalen Proceſſes zugleich die Fortdauer der Exſudation gehemmt. Hier un-terſtützen ſich Brechmittel und Queckſilber; beide hemmen den exſudativen Proceß und begünſtigen die Lostrennung deſ-ſen, was ſchon ausgeſchwitzt. Ich gebe:

R. Pulv. Rad. Squillae gr. j—ij
— — Ipecac. gr. v—viij
Tart. stibiat. gr. j.
Oxym. squillit. drachm. ij.
MDS. Alle 3 Stunden dieſe Portion einzuflößen.

Damit fahre ich ſo lange fort, bis das Exſudat aus-geworfen und die Gefahr verſchwunden iſt. Man kann ſehr füglich dem Kinde dieſe Portion fünf-, in dringenden Fäl-len ſechsmal binnen 24 Stunden reichen. Kann man dem Kinde das Mittel in Pillengeſtalt geben, ſo bleibt das Oxy-mel squillae weg. Die Squilla ſelbſt iſt aber im Brech-mittel weſentlich und vermehrt ſehr deſſen Wirkſamkeit. Man muß ſich mit dem Reichen der Brechmittel nach dem Zuſtande des Kindes richten, und kann nicht pedantiſch auf einer gewiſſen Zahl beſtehen, allein man höre ja nicht gleich auf, wenn nach Auswurf membranöſer Maſſen das Kind beſſer athmet. Sobald es wieder anfängt zu huſten, zu röcheln, gebe man ja gleich wieder ein neues Brechmittel. Ich glaube nicht, daß ohne dieſe je ein Kind vom Croup ge-

geheilt wird: eher kann die Heilung ohne Blutungen, ſelbſt ohne Queckſilber gelingen.

§. 191.

Blutegel, Queckſilber, Brechmittel, Veſicatorien, das ſind die vier Rettungsmittel beim Croup und wer ſie zu handhaben weiß und nicht zu ſpät die Behandlung unternimmt, wird wenig Kinder an dieſer Krankheit verlieren. Man hat aber auch noch eine Menge anderer, zum Theil ſehr unzweckmäßiger, empfohlen, z. B.

a) Schwefelkali. Wolf in Warſchau gab es zuerſt einem zwölfjährigen Kinde, bei dem die Krankheit ſehr langwierig verlief. Es gehört viel Kunſt dazu, dies abſcheuliche Mittel Kinder nehmen zu machen, zumal zu 6 bis 10 Gran pro dosi.

b) Senega mit Goldſchwefel in Pulver, fünf Gran der erſten und einen des andern, alle drei Stunden. Wenn es Brechen erregt, mag es ganz gut ſein. Aber wer möchte wohl hier die gewiſſen Mittel verlaſſend mit ungewiſſen experimentiren?

c) Krampfſtillende Mittel aller Art, beſonders Moſchus, in Verbindung mit Queckſilber. Die Erſtikkungsgefahr bringt zwar convulſive Symptome hervor, allein die müſſen geheilt oder verhütet werden, indem man die Reſpiration befreit. Der Moſchus und alle krampfſtillende Mittel können eher dieſe beſchränkter machen; ich halte ſie ſämmtlich für unnütz oder ſelbſt ſchädlich. Am verwerflichſten iſt das Opium, das die Entzündung und Erſtickungsgefahr unmittelbar erhöht. Auch das Kirſchlorbeerwaſſer hat mir ſtets den Tod zu beſchleunigen geſchienen.

d) Errhina. Lentin rieth, durch Erregen des Nieſens die gebildete Haut auszuſtoßen, mindeſtens es zu verſuchen. Schwerlich wird das Kind, bei ſchon gebildeter Membran, wenn es erſtickend da liegt, noch zum Nieſen zu reizen ſein.

e) Einathmen reizender Dämpfe. Sie erregen den Huſten und vermehren die Erſtickungsgefahr augenblicklich.

f) Die Bronchotomie. Das unpaſſendſte aller Mittel ſpare ich zuletzt auf. Geſetzt, es gelänge, die Membran in der Trachea durch die Operation zu entfernen; geſetzt man wäre ſo glücklich, dieſe Operation in einem Falle zu machen, wo in den Bronchialäſten kein Exſudat wäre, was man beiläufig gar nicht wiſſen kann und in welchem Falle ſie gewiß ganz vergeblich iſt; muß nicht durch die Verwundung ſelbſt die Schleimhaut zu noch ſtärkerer Exſudation gereizt werden? Sie iſt alſo gewiß völlig verwerflich.

§. 192.

Die Reconvalescenz beim Croup geſchieht ſchnell; iſt einmal das Hinderniß des Athmens enfernt und die Ausſchwitzung aufgehoben, ſo erholt ſich der kleine Kranke bald und bedarf weſentlich keiner Nachbehandlung. Zugleich wirkt das Queckſilber nach und man hat das Kind an Hydrargyroſe zu behandeln, die indeß bei warmem, ruhigem Verhalten und Mäßigung des Durchfalls, der leicht die Salivation unterbrechen und ſo tödten kann, ganz gewiß glücklich vorübergeht. Man wendet dabei am beſten die Tinctura aromatico-acida, doch mit Althäendecoct vermiſcht, damit ſie nicht Huſten errege, in mäßigen Gaben an. Iſt keine Hydrargyroſe entſtanden, ſo laſſe man das Kind noch einige Tage Senegaaufguß mit Lakrizenſaft nehmen. Immer bleibt Neigung zu Rückfällen zurück; man laſſe deshalb das Kind eine Flanellweſte tragen und bei dem geringſten Anſchein zur Heiſerkeit gebe man ihm ein Brechmittel.

§. 193.

Angina parotidea, Anſchwellung der Ohrſpeicheldrüſe, kann idiopathiſch und deuteropathiſch erfolgen. Das Letztere iſt beſonders der Fall bei Lungenentzündungen und

beim Inteſtinaltyphus, wo die Parotiden zur Zeit der Kriſe anſchwellen und faſt immer tödtlichen Ausgang verkündigen. Doch geht zuweilen die Gefahr glücklich vorüber, beſonders wenn die geſchwollene Drüſe hart wird und endlich aufbricht. Zertheilungen mit glücklichem Ausgange kommen jedoch ebenfalls vor. Gehen die Parotiden in Eiterung über, ſo hüte man ſich, ſie zu öffnen! Wenn auch die Schnittwunde, was ſehr leicht geſchieht, nicht brandig wird, ſo veranlaßt man doch durch das Einſchneiden eine höchſt ſchlechte Eiterung und lange Dauer des Geſchwüres. Auch als Symptome der Skrofelkrankheit kommen angeſchwollene Parotiden oft vor. — Wenn ſie idiopathiſch anſchwellen, gewähren ſie eine Reihe auffallender Erſcheinungen; ſie ſind bekannt unter den Namen Bauerwetzel, Ziegenpeter, Mumps (der Engländer), Oreillons (der Franzoſen). Nach gelindem Fieber katarrhaliſchen Charakters bemerkt der Kranke Schwierigkeit beim Oeffnen des Mundes; eine oder beide Ohrendrüſen ſchwellen an, mit ihnen das ſie bedeckende Zellgewebe. Die Geſchwulſt iſt nicht roth, nicht ſchmerzhaft, aber hart und hindert den Kranken an aller Bewegung des Mundes und am Schlukken. Manchmal geſellt ſich Eryſipelas am Kopf, im Geſicht, am Halſe, zu dem Leiden der Ohrendrüſen; manchmal ſchwellen auch alle andere Speicheldrüſen zugleich mit. Bis zum neunten Tage geht die Krankheit, wenn ſie nicht geſtört wird, oder wenn der epidemiſche Charakter nicht Störungen veranlaßt, ruhig vorüber; allein ſie kann ſehr leicht Metaſtaſen bilden, die ſehr verſchieden ausfallen, je nach dem Orte, wohin ſie gehen. Die gewöhnlichſten ſind:

a) nach den Hoden. Die Geſchwulſt der Ohrendrüſe wird weich, aber dafür ſchwillt ein Teſtikel an, oder beide. Hier bleibt die Geſchwulſt und wenn ſie ſich endlich zertheilt, ſo ſchwindet mehrentheils der befallen geweſene Teſtikel.

b) Nach den großen Schaamlippen, bei Frauen.

Die Empfindlichkeit während der Geſchwulſt abgerechnet geht hier das Uebel ganz gefahrlos vorüber.

c) Nach den Brüſten, meiſt nur nach einer. Auch dieſe ſchwindet nach der Zertheilung der Geſchulſt.

d) Nach der Leber. Hier habe ich jedesmal Vereiterung des Eingeweides entſtehen ſehen; einmal brach ſie nach außen auf und es ergoſſen ſich neun Pfund Eiter. Der Kranke wurde dennoch erhalten.

e) Nach dem Gehirn. Die Geſchwulſt wird weich, dafür aber fängt der Kranke an zu raſen, geht aber bald in ſoporöſen Zuſtand über, der in kurzem ein tödtliches Ende nimmt.

Man hat die entſtandenen Metaſtaſen wieder verſchwinden und die Halsdrüſengeſchwulſt wieder hervor kommen ſehen.

§. 194.

Die Krankheit iſt ſtets epidemiſch vorkommend beobachtet worden. Man behauptet von ihr, ſie befalle im Leben nur einmal — da ſie überhaupt nicht ſehr gemein iſt, ſo kann ſich dies um ſo eher beſtätigen. Wenigſtens hinterläßt ſie keine Neigung zu Recidiven. Man hat ſie häufiger im ſüdlichen, als im nördlichen Europa beobachtet. Eine beſondere Disposition ſetzt ſie nicht voraus und ihre Gelegenheitsurſachen müſſen wenigſtens zum Theil in der Atmoſphäre liegen, da ſie nur epidemiſch vorkommt. Ihre Prognoſe iſt in der Regel ſehr günſtig, allein die Gefahr der Metaſtaſen trübt ſie zuweilen. Sehr ſeltſam iſt es, daß dieſe mehrentheils nach den Geſchlechtsorganen gehen, die doch mit der Ohrſpeicheldrüſe weder durch Function noch durch irgend eine Nervenverbindung auch nur entfernt zuſammenhängen. Wollte man auch den drüſigen Bau der Hoden mit dem der Parotis vergleichen, ſo fehlt bei den Schaamlippen der Frauen auch dieſer Vergleich.

§. 195.

Die Behandlung muß durchaus diaphoretiſch ſein; die

Wuth mancher Aerzte, alles antiphlogiſtiſch zu behandeln, iſt in der Regel Schuld an den Metaſtaſen, die entſtehen. Keine ſchwächende, kühlende Behandlung wird vertragen: viel beſſer iſt es, gar nichts zu thun. Man hülle die Geſchwulſt in ein dickes Flanelltuch ein, oder man belege ſie mit Kiſſen aus Fliederblüthen, Kleyen und ähnlichen Subſtanzen, nur nicht ſtark riechenden, um dem Kranken Kopfſchmerz zu erſparen, laſſe Fliederthee trinken, eſſigſaures Ammonium nehmen, Abends ein Dowerspulver, das hier ſehr wohlthätig wirkt. Liegt der Kranke ſeine neun Tage bei dieſer Behandlung ruhig im Bett, ſo wird man nicht leicht Metaſtaſen entſtehen ſehen. Erſcheinen ſie dennoch, ſo laſſe man ſofort die Ohrdrüſengeſchwulſt mit einem Veſicator bedecken: dadurch gelingt es oft, ſie zu hemmen. Iſt ſie einmal geſchehen, ſo muß der Theil, wohin ſie gegangen iſt, warm eingehüllt werden. Das Schwinden der Hoden verhütet man, wenn man das Scrotum mit dem Schmuckerſchen empl. foetido belegt: man kann auch Oleum foetidum mit Sp. Angel. compos. einreiben und dann wieder das Scrotum ſorgfältig mit warmem Flanell umhüllen. Entſteht Metaſtaſe nach dem Gehirn, ſo iſt der Gebrauch der Veſicatorien und des Kamphers in großen Gaben die einzige Rettung. Man denke nur nie an antiphlogiſtiſche Behandlung! Im Fall der Metaſtaſe aufs Gehirn iſt ſie faſt allemal ſchnell tödtlich.

§. 196.

Angina laryngea und trachealis iſt von Laryngitis und Tracheitis verſchieden, wie Katarrh von Entzündung. Jedoch denke man ſich nicht blos einen Unterſchied des Grades, denn alle katarrhaliſche Formen ergreifen blos die Schleimhaut, aber die Entzündung kann alle Theile ergreifen. In Knorpeln iſt ihr Verlauf unendlich träge: welch ein langer Zeitraum vergeht bei der Phthisis laryngea, ehe die Kehlkopfsknorpel cariös werden! Man erwarte auch bei Entzündung des Kehlkopfs

nicht ſehr ſtürmiſche Symptome, trotz des Nervenreichthums und der großen Wichtigkeit des Organs! Es iſt beſſer, hier zu vorſichtig zu ſein, als die Entzündung zu verkennen, denn das kann zur unheilbaren Schwindſucht führen. Die Krankheit iſt eine der gemeinſten, wird oft ſehr vernachläſſigt und führt doch leicht zu ſehr ernſthaften Folgen! Die Symptome ſind etwas verſchieden, nachdem dieſer oder jener Theil vorzugsweiſe leidet. Iſt der Kehldekkel krank, ſo kommt dem Kranken das Getränk leicht in die Luftröhre und beim Schlingen hat er etwas Schmerz, dazu ſpricht er völlig heiſer, ohne zu huſten. Huſten ohne Heiſerkeit, aber mit etwas kreiſchendem Ton der Stimme, beweiſt das Leiden der Trachea ohne den Kehlkopf. Bei Huſten mit Heiſerkeit iſt der Kehlkopf am meiſten ergriffen. Es liegt an dieſer Unterſcheidung dem Praktiker wenig, denn er muß in einem Falle verfahren, wie in dem anderen. Beſſer wäre es, es gäbe ſichere Merkmale, Entzündung vom bloßen Katarrh zu unterſcheiden; die Trokkenheit des Huſtens beweiſt zwar die Entzündung gewiß, allein ihr Gegentheil, der Auswurf, beweiſt nicht die Abweſenheit derſelben. Denn in den aponeurotiſchen und knorpligen Gebilden kann Entzündung entſtehen, während daß die Schleimmembran, beſonders da, wo ſie nicht unmittelbar die entzündeten Stellen, die nie großen Umfang haben, bekleidet, im Zuſtand kranker Abſonderung iſt. Wir ſehen ſogar bei der wahren Luftröhrenentzündung, welche die Pocken begleitet, häufigen Auswurf, reichliche Schleimabſonderung. Bei den Maſern aber iſt der Huſten trokken, ungeachtet da nur im Anfange der Kehlkopf allein, ſpäterhin gewiß ein Theil der Bronchialhaut entzündet iſt. Hier ſprechen wir jedoch nur von der idiopathiſchen Cynanche.

§. 197.

Ihre nächſte Urſache beſteht, wie ſchon erwähnt, entweder in bloßem Erethismus, oder in wahrer Entzündung

der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre, bis zur Bifurcation, und der tiefer liegenden Gebilde, oder in Entzündung dieſer letzten und gleichzeitigem Erethismus der Schleimhaut. Disponirt iſt zu dieſer Krankheit jeder Menſch; die Gelegenheitsurſachen ſind dieſelben, wie die jedes Katarrhs, doch kommen hier noch einige beſonders in Betracht, namentlich die Erkältung durch kaltes Trinken, vorzüglich bei erhitztem Körper, was zwar auch Entzündung des Pharynx und des Schlundes erzeugen kann, aber viel öfter auf den Kehlkopf wirkt. Dann pflegen chroniſche krankhafte Abſonderungen der Haut am allerhäufigſten Krankheit des Kehlkopfs zu veranlaſſen, wenn ſie gehindert werden, als alte Fußgeſchwüre, Flechten, topiſche Schweiſſe der Achſelhöhle, der Ferſen, des Perinäums. Heilung alter Fußgeſchwüre bringt ſehr ſchnell Dispnöe hervor, die ihren Grund vorzüglich in eigenthümlicher Zuſammenſchnürung des Kehlkopfs haben muß, da ſie nicht von Huſten begleitet iſt und zugleich die Stimme rauh und kreiſchend macht. Der Arzt kann da oft nicht genug eilen, das Werk des Wundarztes, die Heilung des Geſchwürs, wieder zu vernichten. Mehr als die Hälfte der Menſchen, die an Luftröhrenſchwindſucht ſterben, hatten vorher Flechten oder ſolche topiſche Schweiſſe, die aufhörten, als die tödtliche Krankheit eintrat. — Zur Dispoſition iſt noch hinzuzufügen, daß Menſchen die ihren Kehlkopf ſehr anſtrengen, als Sänger, Redner, ferner ſolche, die in einer Staubatmoſphäre leben, als Friſeurs, Müller, Bäcker, Steinarbeiter, Maurer, Stubenmaler, mehr als andere zu dieſer Art der Angina disponirt ſind.

§. 198.

Man iſt gewohnt, Heiſerkeit, Katarrhhuſten, leichten Schmerz beim Schlingen und Reizung zum Huſten beim Trinken, die vier Cardinalſymptome dieſer Anginenart, als ſo unbedeutende Krankheitsverbindungen anzuſehen, daß man es ſelten der Mühe werth achtet, deswegen einen Arzt zu

fragen, oder irgend einer Medication ſich zu unterwerfen. Allein obgleich in den häufigſten Fällen das Uebel wirklich in wenig Tagen wieder von ſelbſt verſchwindet, iſt ihm doch nicht immer zu trauen; bei hohen Graden der Heiſerkeit und bei einiger Dauer derſelben iſt die Kunſt allein im Stande, einer Verderbniß vorzubeugen, die bald tödtlich wird, oder den Verluſt der Stimme zu verhüten, der nach Umſtänden auch ſehr wichtig ſein kann. Die ſchöne, metallreiche, laute, reine Geſangſtimme hängt allerdings von vielen Umſtänden zugleich ab; was aber von dieſer am leichteſten verloren gehen kann, das iſt der Antheil der Stimmritze an derſelben. Die Größe und Weite der Bruſt giebt der Stimme die Stärke. Das Gehirn giebt den muſikaliſchen Sinn, die Richtigkeit des Tons, das Gedächtniß für Melodie. Die Ganglienнerven geben den Ausdruck des Gefühls, die Muskeln des ganzen Mundes die Modulation, aber die Reinheit, das Metall, den Umfang giebt ihr die Beſchaffenheit der Stimmritze und die Fähigkeit des Kehlkopfs, ſich nach oben und unten zu bewegen. Je dünner und glätter die Schleimhaut an den beiden Oeffnungen des Kehlkopfs, deſto metallreicher und reiner die Stimme. Jede Krankheit dieſer Schleimhaut, ſie ſei noch ſo unbedeutend, verdirbt dieſe Reinheit: katarrhaliſcher Erethismus verdeckt ſie eine Zeit lang, chroniſche Verdickung vernichtet ſie für immer, ja auch die hohen Töne gehen zugleich verloren, weil die Stimmritze nicht mehr fein genug geſchloſſen werden kann, um ſie hervorzubringen, wenn dieſe Membran ſich verdickt. Für Sänger und Redner iſt daher keine Heiſerkeit gleichgültig, und für jeden iſt eine rauhe, widrige, kreiſchende, raſſelnde Stimme etwas ſehr unangenehmes. Aber dieſe kann leicht für immer die Folge einer Halsbräune des Kehlkopfs ſein. Die Luftröhren- oder Kehlſchwindſucht iſt die noch mehr zu fürchtende, tödtliche Folge dieſer Krankheit: ſie kommt ſo langſam heran, iſt ſo wenig ſchmerzhaft, ſtört ſo gänzlich nicht Kraft, Eßluſt,

Heiterkeit ihres Opfers, daß ſie oft ſchon längſt unheilbar iſt, ehe es dem Kranken einfällt, die Hülfe eines Arztes zu ſuchen.

§. 199.

Die hier zu befolgenden Heilanzeigen ſind:

1) Man hebe den erethiſchen Zuſtand der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre!

2) Man hebe Entzündung, wenn ſie hier entſtanden iſt!

3) Man beuge den Folgen derſelben vor!

Die erſte Indication erfordert ein verſchiedenes Verfahren, wenn das Uebel neu, oder wenn es ſchon von mehrtägiger Dauer iſt. Anfangs ſind alle reizende Mittel ſchädlich: man hüte den Heiſeren vor Erkältung, eben ſo ſehr vor zu warmer Luft und vor allem, was reizt, als Taback rauchen, viel ſprechen, Wein trinken u. dgl. Ganz beſonders nachtheilig iſt alles Fette, wohlthätig dagegen Obſt und milde vegetabiliſche Säuren. Hat aber das Uebel ſchon einige Tage gedauert, ſo muß man es durch Gegenreize bekämpfen. Dazu giebt es hier zwei Stellen, den Schlund und die Haut des Halſes. Zwar gleitet, was man in den Schlund bringt, ſchnell über die Stelle weg, wo derſelbe dem Kehlkopf nahe iſt, dennoch iſt die Wirkung merklich und oft auf der Stelle auffallend, welche hier angebrachte Gegenreize äußern, ja ſelbſt im Anfange mildern kühlende Linctus das unangenehme Gefühl des Kranken und reinigen für einen Augenblick die Stimme. Kräftiger wirken in der ſpätern Periode des Katarrhs reizende, prickelnde Mittel, als Salmiak in Auflöſung mit Althäendecoct und wenig Syrup, Zuckerſäfte mit Liqu. ammonii anisatus, endlich Senega-, Pyrethrumaufgüſſe mit Pimpinellentinctur. Noch kräftiger wirken Hautreize. In beſſeren Fällen genügt das Umwickeln mit Flanell, erwas grobem, damit er die Haut ein wenig kratze. Oder man läßt flüchtige Salben einreiben, oder endlich Veſicatorien legen,

die freilich bei Entzündungen noch nöthiger ſind, doch auch hier ihre gute Wirkung haben.

§. 200.

Entzündung der Schleimhaut erfordert das Anlegen von Blutegeln, innerlich den Gebrauch kühlender Mittel. Nitrum mit Oxymel simplex iſt das beſte von allen, hier vollkommen hinreichend, die trockne, ſchmerzende Membran wieder zum Abſondern, folglich die Entzündung zum Nachlaß zu bringen. Gänzliche Heiſerkeit und Tonloſigkeit der Stimme, Trockenheit des Halſes, Mangel an Schleimabſonderung ſind die unfehlbaren Zeichen dieſer Entzündung. Nicht ſo gewiſſe hat die der Knorpel und der aponeurotiſchen Haut: ſie bildet ſich mit faſt unmerklichem Anfang allmählig ſo aus, daß der Zerſtörung leicht nicht mehr Einhalt zu thun iſt. Da in dem Abſchnitt von der Kehlſchwindſucht hierauf zurückgekommen werden muß, kann hier, Wiederholung zu vermeiden, genaueres Detail erſpart werden.

§. 201.

Oesophagitis, Entzündung des Schlundes, gehört unter die ſeltenſten Krankheiten. Wenn man erwägt, wie oft durch heiße, mechaniſch reizende, ſcharfe Dinge, die verſchluckt werden, dieſes wichtige Organ der Entzündung ausgeſetzt wird, erſtaunt man billig, daß ſie dennoch nicht häufiger vorkommt. Daß nichts lange im Schlunde verweilt, kann man nicht ſagen: es können Fiſchgräten und dergl. lange im Schlunde ſtecken, ehe er ſich entzündet. Sogar bei der Pharyngotomie erfolgt, ſo weit meine Erfahrung reicht, nie allgemeine Entzündung des Schlundes, eben ſo wenig nach zufälligen Verwundungen. Es giebt Organe, welche die Natur ſehr ſorgfältig gegen Entzündung geſchützt hat, indem ſie zugleich ſie der Gelegenheit zu derſelben ausſetzte: zu dieſen gehört der Schlund. Nur nach Vergiftungen durch Mineralſäuren habe ich ihn wirklich entzündet geſehen. Die Folge der Entzündung war

hier jedesmal Verengung des Schlundes, die nicht ſogleich nach der Vergiftung entſtand, ſondern erſt mehrere Tage nachher, als die Kranken ſchon völlig außer Gefahr und der völligen Geneſung nahe ſchienen. Hierin gleicht der Schlund, als der Anfang des Darmcanals, völlig dem Ende deſſelben, den Dickdärmen, die ſich auch nicht ſofort, nachdem ſie entzündet geweſen, verengen, ſondern erſt allmählig nachher in den Zuſtand übergehen, in welchem wir ſie in der Lienterie antreffen. Dieſe Entzündungsfolge iſt unheilbar. Die ſorgſältigſte antiphlogiſtiſche Behandlung vermochte in den von mir beobachteten Fällen nicht, ſie abzuhalten.

§. 202.

Glossitis, Entzündung der Zunge, kommt ebenfalls ſeltner, viel ſeltner vor, als zu erwarten wäre. Die Zunge wird durch die atmoſphäriſchen Schädlichkeiten, durch Dinge, die genoſſen, durch andere, die blos in den Mund genommen werden, aufs mannichfaltigſte gereizt; ſie erhält Bißwunden; ſie wird in ſehr lange, ermüdende Bewegung verſetzt, und ſie entzündet ſich nicht. Selbſt nach Operation der Ranula, nach exſtirpirtem Zungenkrebs entzündet ſie ſich oft nur höchſt unbedeutend. Eher entzündet ſich die Schleimhaut, die ſie bekleidet: dieſe wird oft trocken und hochroth, wo ſicher die Secretion durch Entzündung, nicht durch allgemeinen Krankheitszuſtand aller Abſonderungen, gehemmt wird. Daß ſie der Sitz von Exanthemen werden kann, haben wir an den Aphthen geſehen: auch die Pocken bedecken zuweilen die Zunge, kommen aber hier nie zur Ausbildung und Eiterung. Indeſſen gerade bei ſchlimmen, gefährlichen Pocken entzündet ſich die Zunge manchmal wirklich, überhaupt bei allen Arten von Salivation. Der Queckſilbergebrauch führt in der Regel Zungenentzündung, aber in ſehr verſchiedenen Graden, herbei: zuweilen entſteht ſie von inneren Urſachen, die uns unerklärt bleiben. Man hat ſie ſogar epidemiſch beobachtet. In ihren niederen Graden

zeigt ſich die Schleimhaut, die ſie bedeckt, eher grau, als roth; ihre ganze Maſſe iſt geſchwollen und ihre Bewegung ſehr gehindert, daher eine eigenthümliche Undeutlichkeit der Stimme. Sie wird breiter, weshalb die Backenzähne Eindrücke in ſie machen, die ihr an den Seiten ein ſägeförmiges Anſehn geben. Beſonders nach hinten wird ſie bedeutend dicker und erſchwert dadurch das Schlingen um ſo mehr, je größer die Geſchwulſt iſt. In ihrem höchſten Grade ragt ſie weit aus dem Munde vor, iſt trocken, von livider Farbe; Schlingen und Sprechen ſind gleich unmöglich. Das Fieber iſt dabei nicht ſehr heftig und der Kranke hat Durſt, den er nicht befriedigen kann, ja ſogar Hunger. Die Erſtickungsgefahr iſt hier ſehr groß, die Leiden des Kranken ſind unerträglich. Sehr leicht entſteht Brand, der jedoch nicht tödtet, ſondern nur einen Theil der Zunge koſtet. Auch Abſceß ſoll ſich zuweilen in der geſchwollenen Zunge bilden. Ich leſe, daß Skirrh der Zunge als Folge der Entzündung zurückbleiben ſoll, zweifele aber an der Wahrheit, denn Skirrhen bilden ſich nie durch Entzündung und in der Mundhöhle, an der Zunge wäre dies wohl am wenigſten möglich.

§. 203.

Die Behandlung hängt zum Theil von der Urſache, zum Theil von dem Grade des Uebels ab. Die allergewöhnlichſte Urſache iſt Ptyalismus: hier iſt die antiphlogiſtiſche Behandlung unzweckmäßig. Es giebt Menſchen, auf die der Merkur eine ſo ausnehmend ſtarke Wirkung äußert, daß nichts vermag, ſie zu hemmen, wenn ſie ſich einmal entwickelt: merkt man, daß die Zunge ſchnell anſchwillt, ſo bringe man den Kranken in ein Bad von 31—32° R. Temperatur, belege nachher den ganzen Hals mit erweichenden Fomentationen aus Inf. Malvae, Flor. Sambuci, halte ihn in warmer Luft und benutze die Zeit, die zum Schlingen noch da iſt, um in ſchleimigen Decocten ihm ſo viel verdünnte Schwefelſäure beizubringen, als mög-

lich — denn ſie allein mildert den Speichelfluß *). Abführmittel ſind äußerſt gefährlich bei hohen Graden deſſelben; wohl dem Kranken, wenn ſie nichts wirken, denn entſteht Durchfall, ſo iſt der Geſtank, die Salivation, gewöhnlich ſogleich weg und der Tod erfolgt in 8 bis 12 Stunden. Schwillt die Zunge doch aus dem Munde heraus, ſo iſt Fliederaufguß mit Milch das einzige Mittel, ſie zu fomentiren. Aber bei ſolcher Behandlung wird ſie nicht leicht ſo ſtark anſchwellen. Iſt aber die Gloſſitis nicht Mercurialſymptom, ſo muß man antiphlogiſtiſch verfahren, Aderlaſſen und Blutegel anlegen, nur nicht an die Zunge ſelbſt, denn jeder Biß veranlaßt eine harte Stelle und ſtärkere Geſchwulſt in der Zunge. Man legt ſie vielmehr an den Hals von einem Unterkieferwinkel zum andern. Innerlich giebt man kühlende, ſäuerliche Laxanzen: das ſonſt nicht ſehr empfehlenswerthe acidum tartaricum dient hier als Zuſatz zu Tamarinden, Manna, Salzauflöſung am beſten. Schwillt die Zunge aus dem Munde hervor, ſo ſcarificirt man ſie von hinten nach vorn. Zu dem Ende umwickelt man ein gerades Biſtouri mit Heftpflaſter, ſo daß nur drei Linien oben frei bleiben, bringt den Mundſpatel über die Zunge ein, führt auf dieſem das Biſtouri flach ein, wendet es dann und zieht es zu beiden Seiten des Spatels von hinten nach vorn. Hält man vier Schnitte für nöthig, ſo rückt man mit dem Spatel zur Seite, wo der meiſte Raum iſt, und wiederholt dies Verfahren. Die Blutung iſt ſehr unbedeutend: kaum aber hat man die Schleimhaut zerſchnitten, als die Spannung nachläßt und die Geſchwulſt zuſammenfällt. Die Schnitte ſucht man alsdann vergeblich auf der Zunge; man ſieht ſie nicht. Das Tiefſchneiden iſt ganz ohne Nutzen: nur die Schleimhaut muß zer-

---

*) Der dreiſte Gebrauch des eſſigſauren Bleis hemmt denſelben noch ſchneller und ohne Gefahr: man muß ihn alle Stunden zu 2 Gran geben, doch nur kurze Zeit.

ſchnitten werden; auf dieſe allein kommt es an, damit die Spannung aufhöre. Dies Verfahren iſt höchſt ſicher und nicht einmal ſchmerzhaft. Wollte man es aber bei Gloſſitis im Speichelfluß anwenden, ſo würde man Mercurialgeſchwüre bilden. Kann der Kranke wieder ſchlucken, ſo gebe man eine Emulſion mit Nitrum, bis alle Entzündung vorüber iſt. Ich habe, doch weiß ich nicht wo, geleſen, daß man Kalomel als antiphlogiſtiſches Mittel hier anwenden ſolle. Dieſer Rath beweiſt, welcher Unbeſonnenheiten die Aerzte fähig ſind, denn kämen Salivationsſymptome bei dieſer Anſchwellung der Zunge hinzu, ſo erſtickte der Kranke gewiß. Mercur iſt ein treffliches antiphlogiſtiſches Mittel, ja das erſte von allen, nächſt den Blutausleerungen: nur in anginöſen Krankheiten darf er nicht gereicht werden, weil ſeine Localwirkung die ſchon vorhandene Entzündung nothwendig ſteigern muß. Hat man gut ablaufende Fälle geſehen und beruft man ſich auf ſie, ſo waren es ſolche, wo die Localwirkung aus individuellen Gründen ſchwach oder gar nicht eintrat. Allein niemand weiß voraus, wie ein Individuum dies Mittel vertragen werde.

Gewöhnlich dauert die Unmöglichkeit zu ſchlingen nicht lange. Will man aber während derſelben dem nach Getränk lechzenden Kranken etwas einflößen, ſo dient dazu die Eckholdſche Röhre, die man zur Seite der Zunge in den Schlund einführen und liegen laſſen kann. Die Dauer der Krankheit iſt überhaupt unbeſtimmt; man will ſie ſieben Tage dauernd beobachtet haben.

Capitel IX.

Entzündung der Organe der Bauchhöhle, die zum Digeſtionscanal gehören.

§. 204.

Wie geſchwind war man ehedem mit den Erſcheinungen bei Gaſtritis und Enteritis fertig, und wie ganz an-

ders ſind jetzt die Forderungen an den Diagnoſtiker! Ehedem galt als Cardinalſatz, daß der Magen ſich höchſt ſelten entzünde; jetzt behauptet eine ärztliche Schule, es gebe kein Fieber, bei welchem nicht der Magen entzündet wäre; außerdem entzünde er ſich noch ſehr oft, ohne daß Fieber entſtehe. Ehedem mußte ſich die Magenentzündung entweder zertheilen, oder in Eiterung, oder in Brand, oder in Verhärtung übergehen: jetzt iſt noch ein Ausgang hinzugekommen, faſt der ſchlimmſte von allen, die Erweichung des Magens. Doch war es auch früheren Aerzten (de Haën, Wienhold) nicht entgangen, daß bei Obductionen der Magen entzündet gefunden wurde, ohne daß Symptome der Magenentzündung zu bemerken waren, daß ſich zuweilen, faſt immer, nur eine Stelle, eine Fläche des Magens entzündet zeige, daß alſo Magenentzündung verſchiedener Art möglich ſei, wovon auch verſchiedene Erſcheinungen zu erwarten. Ganz daſſelbe gilt von den Darmentzündungen, doch haben dieſe noch ausgezeichneteres Schickſal gehabt, als die Magenentzündung. Wer hätte wohl, nur vor einem Decennium gedacht, daß eine Krankheit, die durchaus nichts ähnliches von irgend einer andern Entzündung hat, bei der antiphlogiſtiſches Heilverfahren ſich ſeit Jahrtauſenden tödtlich bewieſen hat, ausgenommen bei den Aerzten, die lauter unglaubliche Dinge ſehen und thun, ſtets mit Entzündung der Därme verbunden ſei? Wer dachte wohl an den ungemein großen Unterſchied zwiſchen Entzündung der dünnen Därme und der Dickdärme? Wer bekümmerte ſich bei Obductionen genau um die wahren Zeichen der Entzündung? Wo man rothe Flecke ſah, da war Entzündung und ſehr häufig las man in Obductionsberichten, daß ꝛc. N. vom Jahrmarkt ſehr vergnügt nach Hauſe gegangen, auf dem Heimwege aber dem Fluſſe zu nahe gekommen, ausgeglitten und ertrunken ſei; ſeine Därme habe man voller entzündeter Stellen gefunden. — Wer hätte gedacht, daß die Anatomen Zweifel gegen die

Möglichkeit der Entzündung des Peritonäums aufwerfen würden, welche doch ſo gewiß beobachtet wird? Selbſt Leber- und Milzentzündung ſah man ehedem ganz anders an, als jetzt. Wir haben genauer unterſcheiden, Thatſachen anerkennen gelernt, die ſonſt niemand ahndete; allein dieſe Erfahrungen ſind zum Theil zu neu, zum Theil zu überraſchend und wichtig, als daß ſie bereits geordnetes gegen Widerſpruch geſichertes Eigenthum der Wiſſenſchaft ſein ſollten. Nicht ohne Bangigkeit nähere ich mich dem Verſuche, etwas mehr Licht in dieſe dunkle Region des ärztlichen Wiſſens zu bringen.

§. 205.

Die Organe, deren Entzündungsarten hier beſchrieben werden ſollen, ſind der Magen, die ganzen Dünndärme, der Blinddarm, das Kolon, der Maſtdarm, die Leber, die Milz, das Pankreas und das Peritonäum. Eins dieſer Organe iſt bloßer Flächenentzündung fähig, alle die andern zugleich der Flächen- und der Subſtanzentzündung. Alle dieſe Organe beſtehen aus mehreren Theilen, die ſich einzeln entzünden können. Bei allen kann die Entzündung ſowohl ſtheniſchen als adynamiſchen Charakter haben. Bei allen kann ſie idiopathiſch ſein und deuteropathiſch. Sie kann das Fieber erregen, ſie kann Folge des Fiebers ſein. Nach allen dieſen und noch vielleicht nach andern Umſtänden wird ſich Verlauf und Ausgang der Entzündung richten. Dies genüge, um zu zeigen, welche Mannichfaltigkeit der Erſcheinungen möglich und wie ſchwierig ihre Unterſcheidung ſei.

§. 206.

Wir beginnen mit der Entzündung des Magens. Im Ganzen gehört der Magen unter die Organe, welche die Natur, wie wir ſchon beim Schlund bemerkten, durch Vorrichtungen, die uns unbekannt ſind, der großen Möglichkeit, ſich zu entzünden, entzogen hat, da er täglich äußeren Injurien mancher Art ausgeſetzt iſt und ſeiner Beſtim-

mung

mung nach ſein muß. Seine ungemein zahlreichen, mannichfaltigen Nerven, die Menge und Größe ſeiner Gefäße, der ausgebreitete Conſens, in dem er mit ſo vielen andern Organen ſteht, ſollten erwarten laſſen, daß er ſich äußerſt oft und leicht entzünde, doch geſchieht es nicht, ob es gleich viel öfter wirklich geſchehen mag, als manche glauben. Dinge, welche die Haut entzünden, als Senf, Meerrettig, entzünden den Magen nicht. Er verträgt mechaniſche Inſulte in einem unglaublichen Grade: man denke an die Meſſerverſchlucker! Wenn ſpitze Körper den Schlund verwunden und mit Erſtickungsgefahr drohen, ſtoßen wir ſie abſichtlich in den Magen hinab, in höchſter Sicherheit, daß er ſie ohne Nachtheil weiter fördern werde. Gifte, die in den Organen haften und ſie verwandeln, wirken faſt nie im Magen, z. B. veneriſches Gift, Pockengift, Schlangengift; Metallgifte entzünden ihn zwar, aber ſie müſſen in gehöriger Quantität eingebracht werden, ſonſt verdaut er auch dieſe. Deſſen ungeachtet iſt er ſehr mannichfaltiger Entzündungsformen fähig, wie die Erfahrung beweiſt. Am häufigſten entzündet ſich ſeine Schleimhaut, der innere Ueberzug; ſie erſcheint bei Obductionen ſehr oft roth und glatt, wo ſie gerunzelt und blaß erſcheinen ſollte, doch höchſt ſelten anders, als ſtellenweis, in der Gegend des oberen Magenmundes, da, wo ſie der Milz am nächſten liegt. Unſtreitig iſt ſie öfter in blos erethiſchem, als in wirklich entzündetem Zuſtande, doch kommt auch dieſer vor. Viel ſeltener entzündet ſich ſeine äußere Fläche, die vom Peritonäum bekleidet iſt, doch ſehen wir ſie mit andern, nahe liegenden Theilen verklebt, folglich iſt ſie entzündet geweſen und hat lymphatiſchen Stoff ausgeſchwitzt, mittelſt deſſen allein die Verklebung möglich wurde. Endlich iſt ſeine Subſtanz ſelbſt, obwohl auch immer nur ſtellenweis, entzündet. Zuweilen ſehen wir Abſceſſe in der Gegend des Pylorus, andere Stellen ſcheinen nie zu vereitern. Zuweilen iſt ſeine Subſtanz aufgelockert, wie bei Vergiftungsfäl-

len, am meiſten durch Arſenik, oder erweicht, wie bei Kindern, die am Erbrechen ſterben. Dieſe Erweichung kommt immer in der Cardialregion vor, während die Vergiftungsfolge ſich am meiſten in der Gegend der kleinen Curvatur zu zeigen pflegt. Skirrhöſe Beſchaffenheit ſcheint nicht Folge, ſondern Urſache der Entzündung zu ſein; auch ſie erſcheint in den verſchiedenſten Formen. Bei allen Branntweintrinkern iſt der ganze Magen klein, dick, weißgelb, lederartig, hart. Von allen andern Urſachen, außer dem Mißbrauch des Branntweins, entſtehen nur partielle Skirrhoſitäten, beſonders am Pylorus und an der kleinen Curvatur, höchſt ſelten an der Cardia, niemals an der großen Krümmung, wofern nicht das Wachsthum des Skirrhs ſich endlich bis dahin ausgedehnt hat.

§. 207.

An welchen Symptomen alle dieſe verſchiedenen Entzündungsformen des Magens zu unterſcheiden ſeien, vermag die Pathologie bis jetzt nicht mit einiger Gewißheit nachzuweiſen. Die Schwierigkeit wächſt, wenn man erwägt, daß dieſe Entzündungsformen primär und ſecundär, ſtheniſch und aſtheniſch ſein können, ferner, daß Symptome reiner Nervenaffection ganz dieſelben ſein können, wie die der Entzündung. Erbrechen z. B. iſt eins der allgemeinſten Symptome der Magenentzündung, allein der Anblick, ja der bloße Gedanke an einen ekelhaften Gegenſtand kann auch auf der Stelle Erbrechen erregen, was gewiß nichts mit Magenentzündung gemein hat. Schmerz in den Präcordien, Härte, Geſchwulſt, Spannung derſelben mit tiefem, brennendem Schmerz im Magen verbunden, mit Erbrechen, iſt gewiß Symptom der Magenentzündung, aber auch des Magenkrampfs, der im Nu vorüber ſein und den vor Augenblicken noch Todtkranken ſehr geſund hinterlaſſen kann. Wir wollen verſuchen, wieviel Ordnung uns in dieſe ſchwierige Materie zu bringen, was uns als anerkannt feſtzuſetzen, als wahrſcheinlich anzudeuten gelingen wird. Mögen an-

dere weiter gehen und endlich Bereicherung der Diagnoſtik in einem ihrer wichtigſten Theile gewinnen!

§. 208.

Entzündung der Schleimhaut des Magens kommt unter allen am häufigſten vor. Erethismus zeigt ſich als Vermehrung der Magenabſonderung mit gleichzeitigem Ekel, leichtem Durſt, Kopfſchmerz und Fieber; Entzündung zeigt ſich als Verminderung der Abſonderung, übrigens mit denſelben Symptomen. Da ſie nie den ganzen inneren Magen gleichförmig ergreift, ſo kann in dem größten Theil ſeiner Membran bloßer Erethismus mit vermehrter Abſonderung ſtattfinden, während einzelne Stellen nicht abſondern, ohne daß man dies gewahr wird. Die Symptome dieſer Art der Magenentzündung ſind alſo dann einer gewöhnlichen Synocha gastrica völlig gleich, nur daß der Grad des Fiebers ſowohl als der gaſtriſchen Symptome etwas größer iſt, als bei blos erethiſchem Zuſtande der Schleimhaut des Magens, daß alſo das Fieber ſtärker iſt als ein katarrhaliſches. Geben wir Brechmittel, ſo überzeugen wir uns leicht vom entzündlichen Zuſtande der Schleimhaut, denn ſtatt zu nützen oder den Kranken zu erleichtern, vermehren ſie die gaſtriſchen Symptome. Schmerz im Magen fühlt der Kranke nicht. Zwar iſt der Magen der Sitz einer beſtimmten ſinnlichen Empfindung, des Hungers, allein Gefühlſinn zeigt er nur in krankem Zuſtande ſeiner Subſtanz, ſeiner Muskel- und Nervenhaut; die Schleimhaut iſt ohne Gefühl. Selbſt das freiwillige Erbrechen fehlt bei dieſer Entzündung; davon überzeugen Obductionen, wo man die Schleimhaut ſtark entzündet antrifft und kein Erbrechen im Leben an Magenentzündung mahnte.

§. 209.

Das freiwillige Erbrechen und der Schmerz werden dagegen nicht vermißt, wenn die Subſtanz des Magens, ſeine Tunica nervea und muscularis, entzündet iſt. Beide Membranen muß ſich der Patholog ſtets als nur eine den-

ken, denn nie wird die eine ohne die andere erkranken. Zwar im Magenkrampf ſcheint blos die Muskelhaut ergriffen, allein der ganze Magen leidet zugleich. Von dieſem iſt die Magenentzündung nicht leicht zu unterſcheiden. Wir ſehen ihn jedoch nur bei Frauen; nie hat ein Mann ächten Magenkrampf. — Dabei fiebern die Kranken nicht, ob ſie gleich krampfig kalt ſind und kleinen, harten Puls haben; ſtets ſtreben und wünſchen ſie, daß nur Aufſtoßen oder Erbrechen ſie erleichtern möge, während bei der Magenentzündung Brechen und Aufſtoßen nicht aufhören, ohne im mindeſten zu erleichtern. — Dann iſt die Empfindung beim Magenkrampf eine zuſammenſchnürende, die vom Rücken ausgeht. Bei der Entzündung iſt das Gefühl brennend und wird unter der Herzgrube ausſchließlich empfunden. Doch können wir nicht leugnen, daß es unendlich verſchieden ſei, je nach dem Sitz, dem Grade und der Ausdehnung der Entzündung, nur daß wir darüber nichts Beſtimmtes ſagen können. Daß ſich der ganze Magen entzünde, geſchieht nicht einmal bei der Arſenikvergiftung; ſelbſt da habe ich ihn nur ſtellenweis dunkelblauroth und aufgelockert gefunden. Gewiß aber ſind die Erſcheinungen verſchieden, wenn ſich der Magen in der Gegend der Cardia, oder des Pylorus, oder der kleinen Curvatur, oder in ſeiner großen Ausdehnung entzündet, und die Symptome, die wir in allen Büchern als die der Magenentzündung verzeichnet finden, brennender Schmerz, ſtarkes Erbrechen, Geſchwulſt der Präcordien, die keine Berührung vertragen, Kälte der Extremitäten, Kleinheit, Langſamkeit des Pulſes, bezeichnen nur den höchſten Grad oder den nahen Ausgang derſelben. Ganz unbekannt ſind wir mit den eigenthümlichen Symptomen der Entzündung der äußeren Magenfläche, deren Vorkommen aus dem Verwachſen des Magens klar iſt: wir erfahren nur durch Obductionen ihr früheres Daſein, das wir nicht erkennen, wenn es ſtattfindet.

§. 210.

Auch von der Dauer der Magenentzündung wiſſen wir wenig. Die höchſten Grade derſelben führen ſchnell zum Tode, aber die gelinderen Grade ſcheinen lange währen zu können, ja es iſt chroniſche Entzündung des Magens recht wohl denkbar. Beim Magenſkirrh ſcheint der Kranke anfangs, wie bei allen Skirrhen, lange geſund; dann erkrankt er zwar, aber nur von Zeit zu Zeit, nicht anhaltend. Ich habe Fälle beobachtet, wo Menſchen, deren Magen in höchſtem Grade ſkirrhös war, noch einige Wochen vor dem Tode alle Geſchäfte der Geſunden verrichtet hatten, freilich nicht ohne mancherlei Beſchwerde. Sollte nicht das ſcheinbare Wohlbefinden beim Skirrh lediglich davon abhängen, ob er Anlaß zu Entzündung im Magen gebe, oder nicht? Dieſe Entzündung iſt aber gewiß immer chroniſch und befördert das Wachsthum des Skirrhs. Der Ausgang der Magenentzündung iſt äußerſt verſchieden. Sehr ſelten gewiß endet die Entzündung der Schleimheut anders, als in Zertheilung; dafür ſcheint ſie lange beſtehen und ſich häufig erneuern zu können. Auch die Entzündung der Nerven- und Muskelhaut zertheilt ſich ſehr oft, ſie begleitet oft den Ausbruch der fieberhaften Exantheme und verſchwindet nach deren Ausbruch von ſelbſt; ſie erfolgt beſtimmt bei Metallvergiftungen, von welchen es viele zu retten gelingt. Je kleiner die entzündete Stelle, je weniger nahe dem Pylorus ſie iſt, deſto ſicherer zertheilt ſie ſich, wenn nicht eine offenbar ungeſchickte Behandlung, beſonders durch Brechmittel, dieſen glücklichen Ausgang hindert. Sonſt kommen auch folgende vor:

a) Weichwerden und Auflockerung der Subſtanz, bis zu dem Grade, daß ſie durchlöchert wird. Bis jetzt hat man dieſen Ausgang beſonders bei Kindern und die erweichte Stelle allemal in der Gegend der Cardia bemerkt. Die Kinder fiebern, erbrechen ſich unaufhörlich, klagen wenig Schmerz, haben aber ſehr aufgetriebene Präcor-

dien, erkalten; der Puls ſinkt und ſo ſterben ſie. Nach dem Tode trifft man die Cardialregion des Magens aufgeſchwollen, locker und ſo mürbe an, daß ſie leicht zerreißt oder ſchon zerriſſen zur Unterſuchung gezogen wird. — Auch bei Erwachſenen entſtehen manchmal Löcher im Magen, die vermuthlich von derſelben Urſache, vorausgegangener Entzündung, herrühren, wenn nicht bei großem Hunger und langem Faſten die bloße Schärfe des Magenſafts dieſen Ausgang herbeiführt.

b) Verhärtung und Skirrhoſität. Man findet dieſen möglichen Ausgang der Magenentzündung überall erwähnt; ich wage an dem wirklichen Vorkommen deſſelben zu zweifeln, nicht etwa an dem Vorkommen von Magenſkirrhen und Verhärtungen, wohl aber daran, daß Entzündung ſie veranlaſſe. Umgekehrt: Magenverhärtung veranlaßt Entzündung chroniſchen Charakters, die, bei der fortdauernden, ja zunehmenden Urſache, immer wiederkehrt. Es iſt gegen alle Analogie, daß Skirrhen durch Entzündung entſtehen. Wo wir Magenverhärtung und Skirrh ſehen, können wir aus der Geſchichte des Kranken nicht vorgeweſene Entzündung nachweiſen, ſondern das Uebel iſt ſehr langſam, nach und nach entſtanden: acuter Urſachen kann ſich der Kranke durchaus nicht erinnern. Darum glaube ich nicht, daß die Magenentzündung leicht in Verhärtung enden könne, doch will ich genauern Beobachtern überlaſſen, hier die Wahrheit zu erforſchen, denn keineswegs iſt dieſe Endigung unmöglich und es fehlt nicht an Autoritäten, die ſie für wirklich erklären.

c) Eiterung, beſonders um den Pylorus. Verhältnißmäßig iſt dieſer Ausgang ſelten, allein er kommt vor und hat ſelbſt wieder ſehr verſchiedene Ausgänge, je nach dem Sitz des Eiters. Der glücklichſte Fall iſt, wenn das Eiter in die Höhle des Magens aufbricht: Ohnmacht, Uebelkeit bei der Eruption muß dann wohl erfolgen, aber das Eiter braucht gar nicht zum Vorſchein zu kommen. Iſt

die Quantität groß oder ſitzt es in der Nähe des Schlundes, ſo wird es auch wohl ausgebrochen. In ſeltnen Fällen wiederholt ſich das Erbrechen; das Geſchwür währt fort und der Kranke verfällt in hektiſches Fieber. Sitzt es an der äußeren Fläche oder an der vorderen Wandung und iſt dieſe während der Entzündung mit dem Peritonäum verwachſen, ſo kann der Abſceß nach außen aufbrechen und die oft beobachtete Magenfiſtel veranlaſſen. Bildet ſich das Eiter Gänge in andere Organe, als die Leber ꝛc., ſo entſteht hektiſches Fieber, das den unheilbar Kranken aufreibt. Ergießt ſich das Eiter in die freie Bauchhöhle, ſo ſtirbt der Kranke binnen zwölf Stunden.

d) Brand. Man ſollte meinen, daß Brand des Magens eben ſo wenig vorkommen könne, als Brand des Herzens oder der Lungen, und daß dem örtlichen Tode eines ſo edlen Organs der allgemeine Tod nothwendig vorausgehen müſſe. Aber dem iſt nicht ſo. Zwar allgemeiner Brand des Magens kommt nie vor, auch nicht einmal große Stellen ſind brandig, doch ſehr oft, beſonders nach ſcharfen Giften, nach Sublimatvergiftung namentlich, eine Menge kleiner, oberflächlicher Brandflecke.

§. 211.

Man hat jederzeit das bleiche, hippokratiſche, erdfahle Geſicht der Kranken unter die Hauptzeichen der Magenentzündungen gerechnet und es iſt gewiß, daß alle Abdominalkranke ſich von Bruſtkranken namentlich auf der Stelle durch Blick und Anſehn des Geſichts ſehr auffallend unterſcheiden. Allein die Erfahrung der neueſten Zeit, nach welcher bei jeder etwas ernſthaften Synocha gastrica Entzündung einzelner Stellen der Schleimhaut des Magens vorausgeſetzt wird, macht dieſe Annahme zweifelhaft. Es ſcheint, als wenn dies verfallene Geſicht blos den Entzündungen der Nerven- und Muskelhaut des Magens eigen wäre. Auffallend iſt, daß bei ſchweren Magenkrankheiten das Gehirn, der Kopf, nicht mitleiden. Jede Kopfverletzung

bringt Magenſymptome hervor; leichte Störungen des Magens, Ueberladung deſſelben, Veränderung der Thätigkeit ſeiner ſecernirenden Fläche, iſt mit Kopfſchmerz faſt unfehlbar verbunden. Warum hat der an Magenentzündung, an Magenſkirrh, an Magengeſchwüren leidende keinen Kopfſchmerz? warum delirirt er nicht? warum bleibt er bei vollem Bewußtſein bis zum Augenblick des Todes? Solche Fragen ſind nicht eitel, denn gelingt ihre Auflöſung, ſo thut die Wiſſenſchaft einen Fortſchritt im Erkennen der Geſetze des Lebens.

§. 212.

Bei der Aetiologie der Magenentzündung kann von ihrer nächſten Urſache nicht die Rede ſein, eben ſo wenig von der disponirenden, denn wir müßten die Mittel kennen, wodurch die Natur (ein Wort, das wir öfters brauchen, wenn wir eine unbekannte Kraft ausdrücken wollen, der wir doch Abſicht zuſchreiben) verhütet hat, daß nicht ſehr oft Magenentzündungen entſtehen. Dann erſt könnten wir beurtheilen, bei welchen Individuen dieſe Mittel ſtärker oder ſchwächer wirken. Gelegenheitsurſachen zur Magenentzündung ſind, außer äußerlichen Verwundungen, auch innere durch verſchluckte ſpitze Körper, kleine Glasſtückchen, zerſchnittene, kurze Haare, Hornſpähne u. dgl. Doch erregen dieſe Dinge ſie nur zuweilen; andremale gehn ſie ganz unſchädlich, zu großem Erſtaunen, durch Magen und Darmcanal. Ferner die ſcharfen Gifte mineraliſchen und vegetabiliſchen Urſprungs, Alkohol, Mineralſäuren, die meiſten Planzenſäuren, außer Eſſig-, Citronen- und Berberisſäure, erregen Magenentzündung, wenn ſie in hinreichender Menge genoſſen werden. Kleeſäure bewirkt ſie ſchon in kleiner Doſis, Weinſteinſäure in größerer — viel kommt dabei auf die mehr oder minder diluirte Form und Vermiſchung der genannten Säuren an. Unter den Mineralſäuren erregen Chlor- und Phosphorſäure am wenigſten Entzündung, Schwefel- und Salpeterſäure am meiſten. Brech-

mittel wirken vielleicht nur dadurch als ſolche, daß ſie eine vorübergehende, ſchwache Entzündung erregen. Die thieriſchen Gifte, als Wurſtgift, Käſegift, wirken eben ſo. Phosphor erregt ſie höchſt ſicher und iſt deshalb als Arzneimittel völlig verwerflich. Eine Menge von Krankheitsgiften kann ſie erregen, namentlich die exanthematiſchen, ferner die Gichtſchärfe. Sie ſoll auch von ſehr heißem oder ſehr kaltem Getränk, von ſcharfer Galle, von Würmern, von zurücktretenden Flechten, von Anomalie der Menſtruation und des Hämorrhoidalfluſſes, von Entzündungen benachbarter Organe, ja ſogar als Symptom von Kopfwunden entſtehen können; dergleichen habe ich nie geſehen. Daß aber Magenkrampf endlich in Magenentzündung ſoll übergehen können, iſt eine große Unwahrheit; Krampf geht nie in Entzündung über, denn er iſt ihr Gegentheil. Nur der Mangel an richtigen Anſichten der Erſcheinungen hat dergleichen grundfalſche Meinungen erzeugen können.

§. 213.

Die Prognoſe der Magenentzündung richtet ſich nach ihrer Art, ihrem Grade und ihrer Gelegenheitsurſache. Die der Schleimhaut des Magens iſt an ſich unbedeutend und geht in der Regel ſchnell und ohne Folgen vorüber. Auch die der Nerven- und Muskelhaut kann nicht immer gefährlich ſein; ſie wird es aber, wenn ſie beträchtliche große Stellen einnimmt, wenn ihre Urſache nicht ſchnell zu wirken aufhört, wenn ein Ausgang herbeigeführt wird, der ſeinerſeits Gefahr droht, als Erweichung, Eiterung, Brand. Entzündung des Magens durch äußere Verwundung iſt immer ſehr gefährlich, faſt noch gefährlicher die durch Quetſchung, z. B. durch einen Stoß auf den Magen beim Boxen. Entzündung des Magens durch Glasſplitter iſt gefährlicher, als die durch thieriſche Körper erregt wird, welche ſich am Ende mit Schleim überziehen und wegſpühlen laſſen, als Haare, Hornſpähne. Entzündung durch Gifte richtet ſich nach der Doſis und Qualität des Giftes, oder nach

deſſen anhaltender Wirkung. Entzündung durch exanthematiſche Schärfen iſt weniger gefährlich, als die durch Gichtſchärfe. Nach den Erſcheinungen iſt die Gefahr am größten, wo das Erbrechen ſich nicht ſtillen läßt, wo die höchſte Kraftloſigkeit eintritt, Marmorkälte der Extremitäten, Sinken des Pulſes, Schlucken (singultus) und Auftreibung des Unterleibes erſcheinen. Jede chroniſche Magenentzündung, die von Verhärtung einzelner Stellen deſſelben, von chroniſchen Geſchwüren ausgeht, iſt abſolut tödtlich: die Nähe des tödtlichen Ausgangs verkündigen die oben genannten Erſcheinungen.

§. 214.

Die Cur der Magenentzündung wird höchſt offenbar zu allererſt durch die Gelegenheitsurſache beſtimmt. Bei äußerlicher Verwundung kommt es darauf an, ob auch andere Theile verwundet ſind und welche: im Ganzen iſt hier der antiphlogiſtiſche Heilplan anfangs immer zu befolgen: ſpäterhin muß man ſich nach der Art der Wunde richten; zu ſchnelles Schließen derſelben muß ſtets verhütet werden. Sie pflegt ſelten gerade zu gehen, aber ſie wird tödtlich, wenn nicht das, was in den Magen gelangt, oder in ihm ausgeſondert wird, freien Weg durch die äußere Wunde erhält, ſo lange die des Magens nicht geſchloſſen iſt. Rührt ſie von Quetſchung her, ſo iſt der Magen gewiß adynamiſch entzündet und zugleich gelähmt. Da dienen reizende Einreibungen von außen, Veſicatorien auf die Magengegend, innerlich reizende Mittel, die ein geringes Volumen haben, als Aether, ätheriſche Oele. Man laſſe Oleum dest. Menthae mit Aether sulphuricus miſchen und kleine Quantitäten davon auf Zucker tröpfeln, den der Kranke nimmt. Späterhin iſt die Rhabarber, aber in ſehr kleinen und nur allmählig größeren Gaben, mit Muscatnuß vermiſcht, das wahre Heilmittel ſolcher Magenlähmungen. — Iſt die Verwundung durch Glas oder ähnliche Dinge von innen geſchehen, ſo muß man eben ſo verfahren, als wenn von

Haaren, Hornſpähnen u. dgl. mechaniſche Reizung ausgeht, die bis zur Entzündung ſteigt. Es kommt darauf an, dieſe Körper einzuhüllen und wegzuſpühlen: ich habe zu dieſem Zweck das Weiße von ſo vielen Eiern verſchlucken laſſen, als der Kranke konnte, worauf das Erbrechen nachließ. Man thut wohl, hier zugleich 16—20 Blutegel an die Magengegend zu ſetzen, um den Erethismus zu mäßigen. — Rührt die Entzündung von Vergiftung durch Säuren her, ſo hüte man ſich vor dem auffallenden Fehler, den gewöhnliche Praktiker hier zu begehen pflegen, indem ſie Kali oder Natrum nehmen laſſen. Die erſte Wirkung der Säure iſt, daß ſie die Schleimhaut ablöſt, die weiß wird, zuſammenſchrumpft und die nervea ſtellenweis entblößt. Kommt nun auf dieſe wunden Stellen Kaliſolution, ſo entzündet ſie dieſe und es entſteht die größte Gefahr des Brandes; außerdem iſt der Zweck, die Säure zu neutraliſiren, unerreichbar, denn ſie iſt ſchon neutraliſirt, indem ſie in die lebendige Fläche eindringt. Verhütung der Entzündung iſt dagegen bei weitem der Hauptzweck des Heilverfahrens und die Mittel dazu nachdrückliche Blutentziehung und das Diluiren der Säure durch eine milde Flüſſigkeit. Man laſſe ſo viel Milch als möglich trinken — dieſe wirkt ungleich beſſer, als jede Kaliauflöſung! Meint man ja, etwas anwenden zu müſſen, was die Säure abſorbirt, ſo ſchickt ſich allein die kohlenſaure Magneſia dazu, welche nicht in die wunden Flächen kauſtiſch wirkt. Späterhin mildert die Kohlenſäure in jeder Form die Zufälle, welche ſich während der Zeit der Abſchälung der Schleimhaut und deren Regeneration entwickeln. Iſt Metallgift die Urſache der Magenentzündung, ſo muß das Gift entweder ausgeleert oder neutraliſirt werden, wozu die näheren Anweiſungen bekannt genug ſind. Sublimat wird durch Eiweiß, Arſenik durch Eiſenoxydhydrat, das rothbraune Pulver, das ſich in jedem Löſchwaſſer zu Boden ſetzt, dann auch durch Milch und Seife, Kupfer durch Eiweiß und Zucker, Blei

durch muriatiſche und Schwefelſäure am beſten neutraliſirt. Nächſtdem iſt auch hier die antiphlogiſtiſche Behandlung Hauptſache. Pflanzengifte erfordern Eſſigſäure zu ihrer Neutraliſation: Brechmittel ſind bei dieſen weit anwendbarer, als bei Metallgiften, wo ſchon freiwilliges Erbrechen genug ſtattfindet. Entwickelt ſich exanthematiſcher Stoff mit Magenentzündung, die er gleichzeitig erregt, ſo dient ein Veſicator auf den Magen, ein Bad zur Beförderung des Ausbruchs in der Haut, eröffnende Klyſtiere, die Riviereſche Potion: man kann ſicher ſein, daß dieſe Entzündung ſchnell und gefahrlos vorübergeht, wenn ſie nicht durch Brechmittel vermehrt und gefährlich gemacht wird. Wenn ſie von Gicht herrührt, muß alles gethan werden, dieſe auf ihre vorige Stelle zu bringen; man legt dahin Sinapismen, bringt den Kranken in ein Bad, belegt die Magengegend mit Sinapismen, verſucht die Anwendung der Kohlenſäure und giebt endlich, wenn der Schmerz in den Extremitäten wiederkehrt und das Erbrechen nachläßt, Opium, in kurz auf einander folgenden, ſtarken Gaben, damit die Krankheit durch Bethätigung des Kreislaufs wieder nach außen wirke. — Man ſieht, daß eine Menge Fälle von Magenentzündung vorkommen können, die keine antiphlogiſtiſche Heilart vertragen. Reine, idiopathiſche, durch keine verwundende oder chroniſch verletzende Urſache entſtandene Magenentzündungen ſind höchſt ſelten. Kommen ſolche vor, ſo müſſen ſie allerdings rein antiphlogiſtiſch behandelt werden.

§. 215.

Auch auf den Grad der Entzündung kommt viel an. Leichte Grade der Entzündung der Schleimhaut gehen unſtreitig ſehr oft vorüber, ohne bedeutende Gefahr, ohne alle ärztliche Hülfe. Ueberhaupt iſt die Entzündung der Schleimhaut nicht ſo gefährlich, aber die der Nerven- und Muskelhaut iſt es öfter. In ihrem höchſten Grade verurſacht ſie tiefes Sinken des Pulſes, Kälte der Extremitäten — dadurch laſſe man ſich nicht abſchrecken, Blut zu laſſen —

ſo wie es fließt, hebt ſich der Puls, der hinterher ungemein groß und voll wird. Nach den allgemeinen Blutausleerungen läßt man topiſche durch Blutegel folgen. Richter giebt den blutigen Schröpfköpfen bei dieſer Entzündung den Vorzug. Dauert das Erbrechen noch fort, ſo mache man erweichende Umſchläge von Herb. Conii, Hyoscyami, auf die Magengegend, wofern der Kranke den Druck verträgt, und bringe ihn in ein warmes Bad. Oelige Klyſtiere ſind dabei nicht zu verſäumen.

Dagegen muß man ſich innerer Mittel ſo lange gänzlich enthalten, als man noch nicht überzeugt iſt, daß ſie nicht ſofort wieder ausgebrochen werden. Im Anfange und ſo lange die Entzündung währt, verträgt der Kranke keinen Tropfen Waſſer, ohne zu brechen; da iſt es Thorheit, Arzneien reichen zu wollen. Später ſind alle Formen der Kohlenſäure allein paſſend. Der entzündet geweſene Magen bleibt noch lange ſehr reizbar und erfordert große diätetiſche Vorſicht. Beſonders hüte man ſich vor bitteren Extracten, um ihn zu ſtärken: ſie bekommen ſehr ſchlecht und bewirken das Gegentheil deſſen, was man will. Eſſigſäure als Gewürz ſchleimiger Fleiſchbrühſuppen, oder leichter Fleiſchſpeiſen, hilft der Verdauung am erſten wieder auf.

Capitel X.

Entzündung der dünnen Därme.

§. 216.

Entzündung der dünnen Därme, vom Pylorus an bis zur Bauhiniſchen Klappe, kommt unendlich häufiger vor, als Magenentzündung, zeigt die allermannichfaltigſten Erſcheinungen und iſt ohne Zweifel unter allen Krankheitsformen, denen der Menſch unterworfen iſt, am ſchwerſten zu erkennen und zu behandeln. Sie hat gar kein pathognomoniſches Zeichen, man müßte denn Stuhl-

verſtopfung dazu rechnen, die nicht einmal immer ſtattfindet, namentlich nicht, wenn die dicken Dårme ſich mitentzůnden. Sie kann fieberlos vorkommen, aber auch als Symptom des allerheftigſten Fiebers. Sie kann mit Entzůndung des Magens, der Dickdårme verbunden ſein, aber auch allein ſich entwickeln. Sie kann Fieber erregen, ſie kann deſſen Symptom ſein. Sie kann als Entzůndung der inneren, der åußeren Flåche, oder auch der ganzen Subſtanz der Dårme, total oder auch partiell vorkommen. In allen dieſen Fållen ſind die Erſcheinungen åußerſt verſchieden, eben ſo ſind ſie es nach der Urſache. Dieſe kann ſein Verwundung, Druck und Quetſchung, Gifte ſehr mannichfaltiger Art, aber auch Erkåltung, ja alles, was überhaupt gaſtriſche Krankheiten erregt, Conſenſus mit anderen kranken Organen. Die Dunkelheit der Symptome wird ſehr vermehrt dadurch, daß dieſe Entzündung durchaus ſchmerzlos iſt. Der Menſch hat in ſeinen důnnen Dårmen kein Gefůhl — eine Wahrheit, die lange verborgen blieb, deren Gegentheil die Schule lehrte und von welcher man ſich doch leicht überzeugen konnte, wenn man nur auf die Erſcheinungen bei Bruchoperationen håtte achten wollen. Sind dicke Dårme vorgefallen, ſo ſchmerzen dieſe bei der Berůhrung, nach Erőffnung des Bruchſacks: ſind es důnne Dårme, ſo kann man ſie anfaſſen, vorziehen, zurůckſchieben, ohne daß der Kranke davon das mindeſte weiß, ſie mőgen entzůndet ſein, oder nicht. Dies kann zugleich zum Beweis dienen, daß die Entzůndung dieſe natůrliche Gefůhlloſigkeit nicht aufhebt, was man ſonſt allgemein glaubte. Daß nåmlich im geſunden Zuſtande niemand ſeine důnnen Dårme fůhlt, ſondern nur die dicken und die Bewegung ihres Inhalts durch ſie, lehrte die gemeine Erfahrung, allein in Krankheiten glaubte man um ſo ſicherer, daß das Gefůhl erwache, da die důnnen Dårme reich an Gangliennerven ſind. Im eingeklemmten Bruch ſind ſie entzůndet und bleiben, auch nach Lőſung alles Drucks, wenn man ſie be-

quem durch die Bruchöffnung vorziehen und zurückſchieben kann, völlig gefühllos. Man hat dieſe Behauptung als erfahrungswidrig beſtritten; der Irrthum liegt allein darin, daß Peritonäalentzündungen wirklich ſehr ſchmerzhaft ſind. Aber der Peritonäalüberzug der dünnen Därme ſchmerzt nicht, und wenn er noch ſo heftig entzündet iſt, wie nicht nur das Beiſpiel der Bruchoperation beweiſt, ſondern auch die beſonders im Felde leicht zu machende Erfahrung. Wie oft ſieht man nicht Soldaten, deren Därme aus der Bauchwunde quellen, dieſe ohne allen Schmerz mit der Hand in den Bauch zurückſchieben! Das Meſenterium aber iſt, obwohl wenig, empfindlich. — Es würde der Wiſſenſchaft zu großem Vortheil gereichen, wenn andere Beobachter die Richtigkeit dieſer Bemerkungen unterſuchen möchten.

§. 217.

Die Schleimhaut der dünnen Därme iſt ohne Zweifel am häufigſten der Entzündung unterworfen, da ſie durch die Berührung mit dem Chymus und den in ihr enthaltenen unverdaulichen, oft ſehr reizenden Theilen ihr am meiſten ausgeſetzt iſt. Wenn Brouſſais behauptet, daß ſie bei jedem Fieber ſtattfinde, ſo können wir ihn weder widerlegen, noch ihm beipflichten. Widerlegen können wir ihn nicht, weil wir keine Erſcheinung kennen, durch die ſich die Entzündung der Schleimhaut der Därme beweiſt; beipflichten können wir ihm nicht, weil ſehr unwahrſcheinlich iſt, daß allgemeine Krankheit des Gefäßſyſtems immer mit Darmentzündung parallel gehen ſolle. Daß aber die Krankheit, die lange als Nervenfieber, ſporadiſcher Typhus und ſonſt unter allerlei Namen, ehedem als biliosa maligna, getäuſcht hat, immer mit Entzündung und Ulceration der Schleimhaut der dünnen Därme verbunden iſt, macht noch weit unwahrſcheinlicher, daß dies auch bei anderen Fiebern der Fall ſei, da zumal die Obductionen dies nicht, ſo wie hier, beſtätigen. Entzündung der Nerven- und Muskelhaut der Därme hat unſtreitig ganz andere

Erſcheinungen zur Folge, als die der Schleimhaut allein. Sehr verſchieden müſſen die Erſcheinungen ſein, wenn die Entzündung weit verbreitet und wenn ſie beſchränkt iſt; ſehr verſchieden, je nachdem ſie Urſache oder Folge der Krankheit, idiopathiſch oder ſymptomatiſch iſt, aber wir kennen alle dieſe Unterſchiede nicht, und alles, was wir darüber aufſtellen können, beruht auf Vermuthung. Die einzige Entzündungsart, die wir genauer kennen, iſt die der Peritonäalfläche der Därme, denn da leitet uns der Schmerz zur Erkenntniß der Entzündung. Bei eingeklemmten Brüchen iſt die ſtark entzündete Peritonäalfläche der Därme ohne alles Gefühl: der Wundarzt nimmt ſie zwiſchen die Finger, ohne daß es der Kranke merkt. Alſo muß allein die Entzündung des Peritonäums ſelbſt und die des Meſenteriums die Schmerzen erregen.

§. 218.

Bei allen Schriftſtellern finden wir bei Unterſuchung der Darmentzündung zuerſt den Fehler, daß ſie die Entzündung der ſehr empfindlichen Dickdärme und Dünndärme unter einander warfen, da doch beide durch jede Art von Erſcheinungen auffallend verſchieden ſind. Ferner beſchreiben ſie unter dem Namen Enteritis faſt immer nur die Entzündung der Peritonäalfläche der Därme. Dieſe zeichnet ſich aus durch lebhaften Schmerz bei Berührung des Unterleibes, der geſpannt, hart und heiß iſt; der Kranke bricht ſich oft und das Ausgebrochene iſt nicht Speiſe, nicht Secretum des Magens, ſondern krankhaft veränderter Chymus, wie die gallige Färbung, der eigenthümliche Geruch, die Quantität und dickliche Beſchaffenheit beweiſen. Zuweilen hat der Kranke zugleich hartnäckige Verſtopfung, zuweilen aber auch heftigen Durchfall, je nachdem die Dickdärme an der Entzündung theilnehmen, oder nicht. Bei dem Schmerz im Unterleibe, der oft einen ſehr hohen Grad erreicht, wirft ſich der Kranke wohl ängſtlich herum, macht ſich aber Raum, entblößt den Unterleib oder be-

bedeckt ihn ſo leicht als möglich, entfernt die Kniee von einander und ſtreckt die Schenkel aus — meiſtens liegt er auf dem Rücken, ſo lange das Erbrechen es zuläßt. Dieſe Lage iſt das Hauptmerkmal der Unterſcheidung dieſes Zuſtandes von der krampfigen Kolik, die ſonſt vieles, ſelbſt zuweilen das eigenthümliche Erbrechen von Darminhalt, mit dieſer Entzündung der Peritonäalfläche der Dünndärme gemein hat. Das Geſicht, das bei Krampfkoliken wohl oft roth ausſieht, hat ein äußerſt fahles, verfallenes, faltiges Anſehen. Die Haut iſt am Bauche ſelten heiß, oft ſogar kalt, mehrentheils nicht über die gewöhnliche Wärme erhöht; die Zunge meiſtens ſehr bleich, grau, heftiger, widriger Geruch aus dem Munde, doch kein Kothgeruch — das Athmen geſchieht ſchnell, aber Anfangs gleichförmig, der Puls iſt klein, oft ſehr langſam, zuweilen aber auch äußerſt ſchnell, bald härtlich, bald aber auch ſehr weich. Bald wird der Unterleib immer mehr aufgetrieben; endlich läßt mit einemmale der Schmerz nach, Hände und Füße werden marmorkalt, wie ſich Stoll ausdrückt, der Puls wird ungleich, die Reſpiration ebenfalls, der Kranke wird heiter, ſpricht mit Muth und Beſonnenheit und ſtirbt leicht und ſtandhaft. Nach dem Tode findet man eine ungeheure Menge von Exſudat in der Höhle des Peritonäums, das ſelbſt rothgefärbt, mit Gefäßen bedeckt, verdickt erſcheint, die Därme ſind verklebt, ſo daß ſie zuſammen hängen, ohne Möglichkeit ſie auseinander zu wirren. Das Exſudat ſelbſt iſt bald dünn, bald eiterartig, bald käſig. Die äußere Fläche der Därme iſt ſehr geröthet, aber wenn wir ſie aufſchneiden, finden wir ihre innere Fläche höchſtens an einzelnen Stellen, ſonſt nicht entzündet. Gelingt es, dieſe Entzündung zu zertheilen, ſo erfolgt die Reconvalescenz ſchneller, als bei der großen Heftigkeit des Leidens und deſſen rapidem Verlauf zu erwarten wäre.

§. 219.

Dieſe Entzündung geſellt ſich regelmäßig zu penetri-

renden Bauchwunden und hier pflegt ihr Verlauf beſonders ſchnell zu ſein; ich habe die Därme eines ſonſt ſehr geſunden Mannes, der einen Stich in den Unterleib bekommen hatte, an dem er nach fünf und zwanzig Minuten ſchon ſtarb, dennoch bereits untereinander verklebt und verwachſen angetroffen. Nicht ſo gewiß geſellt ſie ſich zu eingeklemmten Brüchen; die Subſtanz des eingeklemmten Darmſtücks, die Nerven- und Muskelhaut deſſelben, auch die Schleimhaut iſt zwar entzündet, aber die äußere Darmfläche mehrentheils glatt und ohne Exſudat. Weit eher entſteht ſie nach der Operation und macht deren Ausgang gefährlich. Das Einſchneiden des Peritonäums iſt ohne Zweifel davon die Urſache. Sie entſteht nach plötzlicher Unterbrechung der Menſtruation, der Lochien, bei Frauen und Kindbetterinnen; das Puerperalfieber ſelbſt iſt nur eine Abart derſelben. Ueberhaupt kommt ſie mit der Peritonitis ſehr überein, die jedoch ſpäter umſtändlicher unterſucht werden muß, weshalb das weitere ätiologiſche Verhältniß dann genauer erörtert werden ſoll. — Daß die Prognoſe hier die ſchlechteſte von der Welt ſei, iſt klar; alles kommt auf die Exſudation an. Iſt dieſe einmal geſchehen, ſo endet der Brand die Scene gewiß. Kann man ſie verhüten, ſo iſt dies die einzige Bedingung, unter welcher der Kränke zu retten iſt. Warme Bäder, ſtarke, ſchnelle Blutausleerungen, auch topiſche, in ſchneller Wiederholung, und das Kalomel ſind hier die einzigen Rettungsmittel. Erregt das Kalomel zu rechter Zeit Durchfall, ſo geſchieht die Exſudation in das Lumen der Därme und der Kranke kann leben. Die Behandlung iſt dieſelbe, wie bei Peritonitis und Puerperalfieber, daher ſie hier nur im Vorbeigehen angedeutet wird.

§. 220.

Wider die Gewohnheit, nach welcher wir die idiopathiſchen topiſchen Entzündungen gleichſam als Norm der Krankheit zuerſt beſchreiben und die ſymptomatiſchen bemer-

ken, in wiefern ſie davon abweichen, müſſen wir bei Entzündung der Subſtanz und Schleimhaut der Därme den umgekehrten Weg gehen und die Form derſelben vorzüglich unterſuchen, von welcher zum wenigſten höchſt wahrſcheinlich iſt, daß ſie blos ſymptomatiſch im Verlauf des Fiebers entſtehe, das bisher zwar zuweilen für entzündlich gehalten wurde, wo man aber den Sitz der Entzündung eher im Gehirn, wohl auch in den Lungen ſuchte, während er wirklich und allemal in den dünnen Därmen iſt. In der Regel aber glaubte man gar nicht an topiſche Entzündung bei dieſem Fieber, wenigſtens nicht, daß ſie demſelben weſentlich ſei, ſah mehr die Nervenſymptome für weſentlich an, mit welchen es faſt immer begleitet iſt und benennte es nach dieſen Febris nervosa. Man unterſchied es in nervosa versatilis und stupida, und ließ ſich ſogar durch das Erſcheinen von Petechien dabei verleiten, es mit dem Petechialfieber zu verwechſeln, mit dem es ſonſt gar nichts gemein hat. Auch wurde es wohl blos mit dem Namen Typhus bezeichnet, der wenigſtens das Gute hat, gleich zu erinnern, daß hier keine ſtheniſche, ſondern allemal eine aſtheniſche Entzündung obwalte, wodurch die blutgierigen Aerzte ſo lange vom Tödten durch Aderlaſſen abgeſchreckt wurden, bis Brouſſais bewies, daß man durch Blutegel in gehöriger Quantität auch Menſchen ums Leben bringen könne, was die deutſchen Aerzte nicht unterließen, ſogleich zu verſuchen. Endlich im Jahre 1824 beobachtete man zuerſt in Paris, daß jedesmal mit dieſem Fieber Entzündung der dünnen Därme an mehreren Stellen verbunden ſei und daß beſonders im Ileon, nahe der Bauhiniſchen Klappe, auf dieſen entzündeten Stellen, genau der Inſertion des Meſenteriums gegenüber, Geſchwüre vorkommen, die größer als Pocken, übrigens dieſen ſehr ähnlich ſind, die Schleimhaut durchbrechen und im Lumen der dünnen Därme offen ſind, nicht ſelten aber auch den Peritonäalüberzug durchbrechen und die Därme durchlöchern. Man

fand, daß damit nie Exſudationen in die Bauchhöhle verbunden ſeien, wohl aber zuweilen auch Entzündung einzelner Stellen der Dickdärme, wo denn die Krankheit mit heftigen Unterleibsſchmerzen und Durchfall begleitet ſei. Die große Wichtigkeit und das Unerwartete dieſer Entdeckung reizte die Beobachter allenthalben zur Unterſuchung und man fand allenthalben die Exiſtenz dieſer Entzündung und dieſer Geſchwüre beſtätigt. Es iſt daher Zeit aufzuhören, daß man dieſes Inteſtinalfieber mit dem Namen Nervenfieber belege, der ihm durchaus nicht gebührt, und noch mehr, daß man es von dem anſteckenden Petechialfieber unterſcheidet, bei dem man Darmgeſchwüre vergeblich ſuchen wird. Man ſpricht jetzt davon, daß dieſe Geſchwüre allein Vereiterungen von Darmdrüſen ſeien, aber das iſt zuverläſſig ein Irrthum. Dieſe Drüſen umgeben häufig das Ende des Dünndarms rund umher; die Geſchwüre ſitzen nur der Inſertionsſtelle des Meſenteriums gegenüber, gehn auch manchmal viel höher in den Darm hinauf, als wo die Peyerſchen und Bronnerſchen Drüſen vorkommen.

§. 221.

Das Inteſtinalfieber, Febris intestinalis, Typhus intestinalis, wenn man will, durchläuft wenigſtens zwei, auch wohl drei Stadien, wenn es nicht im zweiten ſchon tödtet. Man kann ſelbſt mit Recht ein Stadium prodromorum hier annehmen, denn nie befällt es den Kranken plötzlich, ſondern es gehen oft wochenlang unbeſtimmte Beſchwerden voraus, wo ſich der Kranke noch nicht genöthigt fühlt, ſeine gewohnten Geſchäfte zu verlaſſen, aber doch Kopfſchmerz, Mangel an Eßluſt hat, von übler Laune geplagt wird, bei jeder Anſtrengung gleich ermattet, ſogar nicht einmal Durſt hat, genoſſene Speiſen wieder ausbricht, wenig ſchläft, von Träumen beunruhigt wird, aber nicht fiebert und über keine beſtimmte topiſche Zufälle klagt. Dies Unwohlſein dauert manchmal lange, endlich geſellt ſich dazu gerade kein Froſt, der den Kranken durchſchüttelt, ſondern

ein Gefühl von Kälte; dem Kranken dünkt die Luft kalt, er kann ſich nicht erwärmen. Dabei wird er bleich, ſeine Zunge wird belegt, ſeine Haut trocken, ſein Puls, beſonders Abends, beſchleunigter, ſelbſt das Kaltſein kann zwei, drei Tage dauern. Endlich, in den Abendſtunden, entſteht Hitze; der Kopfſchmerz vermehrt ſich, der Kranke fühlt Durſt, die Zunge wird ſehr belegt, doch bleibt ſie feucht: er fühlt nun bald rheumatiſche Schmerzen in den Schultern oder in den Bruſtmuskeln, bald katarrhaliſche Symptome, namentlich leichten Huſten, der ihm jedoch erlaubt, ſehr langſam und tief zu athmen; die Präcordien ſind geſpannt und voll, ohne daß er gerade Aufſtoßen hat; der Geſchmack iſt verändert, bitter, die Haut heiß, trocken, wird aber am Morgen feucht; in den Morgenſtunden ſchläft der Kranke und das Fieber macht bedeutende morgendliche Remiſſionen. Der Stuhl iſt faſt immer verſtopft, aber der Unterleib nicht geſpannt; der Urin iſt gelblich, trübe, wolkig. Zuweilen iſt das Fieber des Abends ſehr ſtark, die trockene Hitze groß und der Kranke fühlt Stiche in der Bruſt, giebt aber die Stelle derſelben, wenn er ſie zu zeigen aufgefordert wird, ſehr tief an. Zuweilen klagt er über ein heftig ſpannendes Gefühl über der Magengegend und der Druck, beſonders auf die Leber, iſt ihm empfindlich. Dieſer Zuſtand dauert mit wenigen Abwechſelungen, mindeſtens ohne Beſſerung, eine unbeſtimmte Anzahl von Tagen fort, oft eine ganze Woche, endlich erſcheinen in den Abendſtunden Delirien, der Kranke wird taub, die bisher feuchte Zunge wird trocken, endlich braun, die ganze Mundhöhle, Lippen und Zähne mit trockenem, braunem Schleim beklebt; die Remiſſionen werden unbedeutend, die Haut ſo trocken, wie Pergament und weich anzufühlen, am Unterleib brennend heiß, an den Extremitäten nicht immer; da iſt ſie zuweilen natürlich warm. Der Kranke verſichert, ſich recht leidlich, ja viel beſſer als vorher zu befinden, ſpricht mit Zuſammenhang, ſchläft viel, aber redet beſtän-

dig im Schlafe, ſieht alt, verfallen, grau aus, hat eine weite Pupille, die ſich auf Lichtreiz wenig zuſammenzieht, liegt auf dem Rücken, huſtet ſtark, faßt mit der Hand nach den Genitalien, der Unterleib wird aufgetrieben, iſt aber nicht im mindeſten ſchmerzhaft; es erſcheinen an den Oberarmen, auf den Lenden, der Bruſt, ganz kleine, ſchwarz-blaue Petechien, die jedoch nur ſehr einzeln ſtehen; Urin und Stuhl gehen ab, ohne daß der Kranke davon Notiz nimmt. Zuweilen tritt jetzt Durchfall ein und wenn dies der Fall iſt, wird der Unterleib ſchmerzhaft. Bisweilen geht durch den Stuhlgang reines Blut ab. Der Kranke ſchläft beſtändig, redet im Schlafe, iſt ganz beſinnungslos, haſcht mit den Fingern in der Luft, zupft an der Bett-decke; dabei wird der Unterleib immer mehr aufgetrieben. Er verlangt nicht zu trinken, trinkt aber haſtig, was man ihm anbietet. Er ißt auch bei ganz trockener Zunge und Zittern der Extremitäten, wenn man ihm Speiſe darreicht. Wird nun der Athem ſchnell, ungleich, röchelnd, huſtet der Kranke, ohne auszuſpucken, liegt er nur auf dem Rük-ken mit ausgeſpreizten Beinen und gebogenen Knien, ſo ſtirbt er; wird die Zunge zuerſt am Rande roth und heiß, ſchläft er ohne zu deliriren, ſchnarchend und tief, wird die Haut weniger trocken und feucht, fängt er beim häufigen Huſten an eben ſo auszuwerfen, wie ein Pneumoniſcher zur Zeit der Kriſe, ſo geht er langſam und allmählig ins dritte Stadium der Krankheit über. Doch giebt es auch Fälle, wo dieſer Uebergang ſchnell und mittelſt einer Kriſe erfolgt. Am häufigſten geſchieht die Kriſe durch Schlaf; der Kranke ſchläft manchmal zwei, drei Tage faſt uner-wecklich; wenn er dann aufwacht, ſo ſei man ſicher, daß er außer Gefahr iſt. Oft werden auch kritiſche Durchfälle bemerkt; ſie müſſen aber fäculent, übelriechend ſein, dabei muß die Spannung des Unterleibes nicht zu-, ſondern ab-nehmen, wenn ſie nicht eher ein tödtliches Zeichen ſein ſol-len. Kritiſche Schweiſſe kommen ſehr ſelten vor, noch ſel-

ſener entſteht urplötzlich ein heftiger Schüttelfroſt, nach demſelben Hitze und Schweiß, wie nach einem Wechſelfieberanfall, und die Krankheit iſt zu Ende. Eine Nebenkriſe iſt der Auswurf, der, wie ſchon erwähnt, ganz das Anſehen eines kritiſchen Sputums nach Pneumonien hat. Der Urin wird ebenfalls dunkel und läßt Bodenſatz fallen. Doch, wie ſchon erwähnt, viel öfter geht die Krankheit ohne bemerkliche Kriſe ganz allmählig in das Stadium der Reconvalescenz über. Dies iſt langwierig, unſicher und noch immer mit großer Gefahr begleitet. Der äußerſt abgezehrte Kranke bekommt allmählig lebhafte Eßluſt, aber wenn er ſie befriedigt, ſelbſt mit den an ſich unſchädlichſten Speiſen, zieht er ſich neues Fieber zu. Jeden Abend hat er noch ſtarke Exacerbationen. Er delirirt auch wohl fortwährend und gebehrdet ſich mitunter, wie ein Irrer, weint, freut ſich ohne Urſache, ſpricht von Ereigniſſen, die ihn betroffen haben, zu welchen gar kein äußerer Grund iſt; die Haare fallen ihm aus; ſeine Stuhlausleerungen ſind immer in Unordnung, bald gehemmt, bald durchfällig, mit Leibſchmerz. Nimmt allmählig das Fieber, welches vollkommen den Charakter des hektiſchen hat, ab, ſo geht der Kranke langſam zur völligen Erholung über: zuweilen ſtirbt er jedoch noch an dieſem Fieber, wenn nicht ein Rückfall des überſtandenen Typhus eintritt, den er ſelten überſteht.

§. 222.

Dies ſind die Hauptzüge des Krankheitsbildes, welches dieſes häufig vorkommende Fieber darſtellt, doch der epidemiſche Charakter, die Jahresconſtitution, die Individualität des Kranken verändern und modificiren dieſe Züge mannichfaltig. Aber höchſt gewiß trifft man bei allen, die in dem zweiten Stadium dieſer Krankheit ſterben, die oben beſchriebenen entzündeten Stellen in den Därmen und eben ſo die beſchriebenen Geſchwüre an. Manchmal ſind die entzündeten Stellen brandig, manchmal von den Geſchwüren durchlöchert. Nie ſind die Därme verklebt; nie findet ſich

ein lymphatiſches Exſudat, eher ein wäſſriges. Findet man blos die dünnen Därme entzündet, ſo hatte der Kranke im Leben keine Schmerzen bei Berührung des Unterleibes: hatte er ſolche, ſo ſind die dicken Därme, das Cöcum, das aufſteigende Colon ſtellenweis mitentzündet. Die Frage iſt: in welchem Verhältniß ſtehn dieſe Geſchwüre, dieſe entzündeten Darmſtellen und das Fieber zu einander? Iſt die topiſche Entzündung die Hauptkrankheit und das Fieber ihr Reflex im Gefäßſyſtem, wie bei der idiopathiſchen Pneumonie? Oder bricht dieſe Entzündung erſt im Verlauf des Fiebers aus und iſt ſie deſſen pathognomoniſches Symptom? Die Entſcheidung dieſer Fragen iſt um ſo wichtiger, da ſie die Heilmethode beſtimmen; denn iſt die Entzündung die urſprüngliche Krankheit, ſo muß das Fieber gehoben werden, wenn es gelingt, ſie zu zertheilen: unſere ganze Cur muß alſo auf Hebung der Entzündung gerichtet ſein. Iſt ſie aber Symptom, ſo müſſen wir das Fieber mäßigen, wodurch wir entweder das Symptom verhüten oder zugleich mäßigen. — Es giebt keine Entzündung, die lange Vorboten hat, vielmehr entwickelt ſich jede ohne Vorboten ſchneller oder langſamer, je nachdem die Vitalität des Gebildes, in dem ſie haftet, höher oder niedriger ſteht. Wie ſollte die der dünnen Därme, deren Vitalität nächſt der des Herzens, des Hirns, des Magens, vielleicht die höchſte aller Organe iſt, Vorboten haben und ſo langſam ſich entwickeln? Ferner geht dem Stadio delirii ein anderes, oft vieltägiges Stadium voraus, das wir Gastricum nennen wollen; wenn ſchon in dieſem die Darmentzündung beſtände, ſo könnte der Ausgang nicht noch einen halben Monat ausbleiben. — So lange kann die Entzündung ſo wichtiger Organe nicht währen, ohne bedeutende Veränderung des befallenen Organs. Aus dieſen Gründen iſt gewiß, daß dieſe Entzündung und Geſchwürbildung Folge und Symptom des Fiebers iſt, nicht daß das Fieber Reflex der Entzündung iſt. Der höchſt un-

glückliche Erfolg der antiphlogiſtiſchen Heilart beſtätigt dieſe Anſicht vollkommen. Die Krankheit beginnt als Leiden der Schleimhaut des ganzen Darmcanals, ſelbſt der Mundhöhle; dies ſteigt langſam bis zu dem Grade von Erethismus, mit welchem Fieber nothwendig verbunden iſt. Aber es fährt fort, zu ſteigen, verändert alle Secretionen des Darmcanals, geht auf die Nervenhaut der Dünndärme allmählig über, concentrirt ſich auf einzelne Stellen, während es in den übrigen abnimmt, und in dieſen einzelnen Stellen erfolgt der Ausbruch eines eigenthümlichen Exanthems, mit deſſen höchſter Entwickelung auch die des Fiebers gleichzeitig eintritt: ſo erklärt ſich die ganze Erſcheinungsreihe, die ſpeciellen Symptome des Fiebers ungerechnet. — Daß bei der großen Krankheit der Schleimhaut des Darmcanals auch die verwandte Schleimhaut der Bronchien krankhaft abſondere und dadurch Huſten, Auswurf, Symptome des Athemholens errege, daß bei ſo gänzlich veränderter Abſonderung der Schleimhäute die der Haut ſich ſehr verändern müſſe, iſt leicht erklärlich: daß bei dem Hinderniß der Nahrungsaufnahme und der Sanguification zugleich Blutleere, Abmagerung in hohem Grade entſtehen müſſe, iſt eben ſo einleuchtend. Weniger klar iſt die Urſache der Verſtandesverwirrung, welche mehrentheils, der Alienation des Gemeingefühls, welche allemal eintritt, ſobald das örtliche Leiden der Därme aus dem erethiſchen Zuſtande in den der wahren Entzündung übergeht. Wir ſtoßen hier auf einen Conſens zwiſchen Hirn und Darmcanal, der ſich auch durch andere Erſcheinungen beſtätigt. Beim Kindbettfieber, bei der Ruhr ſehen wir den Kranken ſo beſonnen, als möglich, ſo lange die dünnen Därme nicht in ihrer Subſtanz entzündet ſind: ereignet ſich dies, ſo verliert er das Bewußtſein und delirirt, mehr oder minder. Die Schleimhaut, wie der Peritonäalüberzug der Därme, kann entzündet ſein ohne Delirien, aber nicht die Nervea. Bei eingeklemmten Brüchen ſehen wir jedoch auch dieſe ſtark ent-

zündet, ohne alle Delirien. — Abſichtlich habe ich beim Aufſtellen der Krankheitsſymptome des Pulſes nur im Vorbeigehen gedacht: es giebt keine Pulsart, von ganz normaler bis zu jeder Art von Abweichung, welche nicht in dieſem Fieber vorkommt. Eben deshalb iſt der Puls eins der trüglichſten Symptome deſſelben und nichts weiter bemerkenswerth, als der Contraſt, den gewöhnlich der Puls gegen den Zuſammenhang aller andern Symptome macht.

§. 223.

Die nächſte Urſache dieſes Fiebers iſt demnach ein eigenthümlicher Krankheitszuſtand der Därme, der ſich ſehr langſam entwickelt, zuerſt die Secretion der Schleimhaut ſtört, dann ſie in erethiſchen Zuſtand verſetzt, endlich auf die Nervenhaut der Därme übergeht, dieſe entzündet, ſich dann in den dünnen Därmen concentrirt und dieſe Pockeneruption ganz eigner Art bewirkt und zuweilen ſelbſt das Syſtem der Dickdärme mit ergreift, die ſonſt nur conſenſuell daran Theil nehmen. Mit dieſer Krankheitsentwickelung in den Därmen iſt Fieber von ſehr unbeſtimmten Symptomen verbunden, das aber, ſo lange der Zuſtand der Schleimhaut des Darmcanals erethiſch iſt, ſtets erethiſchen Charakter ebenfalls behauptet, aber, ſobald die topiſche Entzündung der dünnen Därme eintritt, einen adynamiſchen annimmt. Die Schleimhaut des Bronchialſyſtems nimmt mehr oder weniger Antheil an dem Leiden des Darmcanals; das Vorſtellungsvermögen wird getrübt, endlich ein comatöſer Zuſtand herbeigeführt, ſobald wirkliche Entzündung der Darmhaut eintritt. Andere Syſteme und Organe leiden weniger und nicht ſo beſtimmt, als dieſe. Die disponirenden Urſachen ſind ſchwer zu ermitteln: wir ſehen die geſündeſten, ſtärkſten Menſchen, die fröhlich und ſorgenfrei leben, eben ſo in dies Fieber fallen, als geſchwächte, denen das Leben durch Kummer, Nahrungsſorgen, ſchlechte Koſt u. dgl. eine Laſt iſt. Etwas trägt die Jahreszeit bei: vom Auguſt bis November kommen Typhusfälle weit häufiger vor, als

in den übrigen Monaten, doch gehn ſie faſt niemals ganz aus. Kinder habe ich nie davon befallen ſehn; meine jüngſten Kranken hatten das funfzehnte Jahr erreicht. Anlangend die Gelegenheitsurſache, ſo iſt zuerſt klar, daß die Meinung, als ſei dieſe Krankheit anſteckend und könne ſich durch ein Contagium verbreiten, in höchſtem Grade falſch iſt. An Anſteckung iſt nie zu denken; blos die Verwechslung der Krankheit mit dem Petechialfieber macht begreiflich, wie man daran denken könne. Sie mag wohl zuweilen epidemiſch genannt werden, denn zuweilen ſteigert ſich ihre Frequenz, allein weit öfter erſcheint ſie blos ſporadiſch. Was im Allgemeinen gaſtriſche Fieber veranlaßt, das veranlaßt auch dieſe Form deſſelben.

§. 224.

Die Prognoſe dieſes Fiebers iſt im Ganzen zwar nicht günſtig, aber ſo groß iſt die Gefahr nicht, als ſie oft geſchildert wird. Der Anſchein in dem zweiten Fieberſtadium iſt gefährlicher, als der wirkliche Verlauf: viele ſich ſelbſt überlaſſene Kranke geneſen trotz dieſes gefährlichen Anſcheins. Freilich ſterben auch viele, allein häufig ſind daran verkehrte Heilverſuche Schuld. Es gelingt ſelten, einen Menſchen zu retten, dem im erethiſchen Stadium der Krankheit zur Ader gelaſſen worden iſt. Eben ſo ſelten ſieht man Kranke geneſen, die gleich von Anfang mit erhitzenden Mitteln, Wein u. dgl. behandelt worden ſind. Je ſtärker, robuſter, kraftvoller, jünger der Kranke, deſto größer iſt die Gefahr, indeſſen Greiſe kommen auch ſehr ſelten durch und Menſchen über das ſechzigſte Jahr hinaus ſind faſt gewiß verloren, wenn ſie dieſen Typhus bekommen. Schwächliche kommen am leichteſten durch, Frauen leichter als Männer. So wenig verdient die Krankheit den Namen Nervenfieber, daß Kranke, die ſonſt an epileptiſchen Krämpfen leiden, niemals während des Fiebers ſolche bekommen. Von einzelnen Zeichen ſind die gefährlichſten Meteorismus und blutiger Durchfall. Die Zeit der Gefahr

iſt das zweite Stadium: je langſamer es eintritt, je langſamer es ſich auch entwickelt, deſto ſchlimmer. Die Heftigkeit des Fiebers im erethiſchen Stadium beſtimmt nie die Größe der Gefahr im folgenden: im Gegentheil, wenn das erethiſche Stadium ſehr mild verfloß, pflegt das adynamiſche ſehr gefährlich zu werden.

§. 225.

Daß der Inteſtinaltyphus ganz gewöhnlich mit dem Petechialfieber verwechſelt worden iſt, iſt ſchon öfter geſagt worden. Die Unterſcheidungsmerkmale ſind:

a) Der Petechialkranke wird mit einer Menge bald rother, bald blauer Petechien überall bedeckt: im Inteſtinaltyphus zeigen ſich nur wenige, einzelne blaue Fleckchen an den Lenden, den Oberarmen, der Bruſt.

b) Dem Petechialkranken iſt der Kopf gleich anfangs ſehr eingenommen; beim Inteſtinaltyphus begleitet das Delirium erſt das zweite Stadium.

c) Der Inteſtinaltyphus beginnt mit gaſtriſchen Symptomen und iſt nie ohne dieſelben; das Petechialfieber oft.

d) Die Haut iſt beim Inteſtinaltyphus ſtets trocken, beim Petechialfieber iſt ſie oft feucht.

e) Das Petechialfieber beruht nachweislich auf einer contagiöſen Urſache, der Inteſtinaltyphus nie.

f) Das Petechialfieber iſt in drei Wochen überſtanden; der Inteſtinaltyphus kann viel länger dauern.

g) Die Reconvalescenz beim Inteſtinaltyphus iſt weit unſicherer, als beim Petechialfieber, das ſelten öfter als einmal den Menſchen befällt, wenn es ordentlich überſtanden wird.

h) Beim Petechialfieber erſcheint der Ausſchlag gleich anfangs, beim Inteſtinaltyphus erſt ſpät, am Ende des erethiſchen Stadiums.

§. 226.

Die Cur richtet ſich zu allererſt nach den verſchiedenen Stadien der Krankheit. Das Stadium prodromorum

verläuft gewöhnlich ohne ärztliche Behandlung; der Kranke thut noch ſeine gewöhnlichen Geſchäfte und ſucht den Grund ſeines Uebelbefindens in tauſend Dingen, worin er nicht liegt. Allenfalls nimmt er ein Brechmittel und das nützt ihm zuweilen wirklich; läßt er Ader, ſo entwickelt ſich das Fieber ſogleich, verläuft ſchneller und wird weit gefährlicher. Auch Abführmittel, wenn ſie nicht zu ſtark und zu lange wirken, nützen zuweilen, ihr Mißbrauch kann ſehr leicht zur Gelegenheitsurſache der Krankheit werden, daher ſo viele, die Mineralwäſſer getrunken, Badereiſen gemacht haben, wo ſie viele laxirende Wäſſer brauchten, nach der Rückkehr in Typhus verfallen und ſterben. — Es kommt bereits im Stadio prodromorum auf Erfüllung derſelben Heilanzeige an, die durch das ganze Stadium erethicum oder gastricum die einzige, wenigſtens die wichtigſte bleibt: die Thätigkeit der Schleimhaut des Darmcanals umzuändern. Brechmitttel ſowohl als Laxirmittel, die jedoch nur vorübergehend wirken, ſind dazu ſehr paſſende Mittel; ob ſie aber gerade auf die rechte Weiſe wirken, ob der Grad ihrer Wirkung dem Grade der Krankheit der Schleimhaut angemeſſen iſt, das läßt ſich voraus nicht beſtimmen: trifft es ſich, ſo wird die Krankheit verhütet. Hier iſt nämlich nicht die Rede von einem leichten katarrhaliſchen Leiden, ſondern von einem tiefen, langſam ſich entwickelnden Ergriffenſein dieſer Schleimhaut, das Anfangs gar nicht das Anſehen hat, als ob es Entzündung veranlaſſen wollte, vielmehr in Unthätigkeit, mindeſtens im Mangel des nöthigen Grades ihrer Thätigkeit beſteht und nur durch das Fieber ſelbſt, das die Folge dieſes Zuſtandes iſt, zu dieſer eigenthümlichen Entzündung und Puſtelbildung in der Nervenhaut der Dünndärme führt. Brechmittel und Purganzen bethätigen wohl die Vitalität der Schleimhaut, allein es gehören noch concurrirende günſtige Umſtände dazu, daß dieſe Veränderung Rückkehr der normalen Thätigkeit der Schleimhaut zur Folge habe. Reizende, erhitzende Genüſſe ſchaden

in dieſer Periode und befördern den Eintritt des Fiebers eben ſo, wie Blutlaſſen.

§. 227.

Im erſten, erethiſchen Fieberſtadium wird die Anzeige noch weit dringender, alles aufzubieten, um den Uebergang in das zweite Fieberſtadium zu verhüten. Das Mittel dazu iſt aber nicht directe Einwirkung auf das Gefäßſyſtem, ſondern Verminderung der Thätigkeit des Magens und Darmcanals. Dies wird oft verkannt und ein doppelter Fehler begangen; der erſte iſt, daß man glaubt, wenn das Fieber ſtark iſt, wenn der Kranke huſtet und über Bruſtſtiche klagt, antiphlogiſtiſch verfahren zu müſſen. Dann iſt in der Regel der Tod die Folge, nicht gleich, aber nach etwa zehn Tagen. Dennoch iſt die Diagnoſe leicht: erſtens haben Entzündungen ächter Art kein ſolches langes Stadium prodromorum, wie dieſe Krankheit; zweitens kann der Kranke tief athmen, auf jeder Seite liegen, und hat keinen Auswurf beim Huſten, am wenigſten blutigen. Die Leber iſt ebenfalls von topiſcher Entzündung frei; es fehlen alle Symptome derſelben, mit Ausnahme der Spannung der Präcordien. Achtet man auf das Anſehen des Kranken, ſo iſt ſein Auge eigenthümlich matt und trübe; es iſt, als wäre das obere Augenlid größer und ſchwerer, dazu iſt die Geſichtsfarbe grau, erdfahl, die Züge ſind alt und entſtellt und ſchon jetzt ſchläft der Kranke mehr und iſt über ſeinen Zuſtand gleichgültiger, als er bei ächter Entzündung ſein würde. Die morgendlichen Remiſſionen ſind gleichfalls viel größer, als ſie bei wahren Entzündungen ſein können. Alles das muß vor dem hier ſo verderblichen Aderlaß warnen. Geſchieht es dennoch, ſo hat das Blut die berühmte lymphatiſche Haut, aber ſie iſt dünn, uneben und nicht weiß, ſondern eher grau mit bunten Stellen. Ein zweiter Fehler iſt, wenn der Kranke ſogleich mit reizenden Mitteln behandelt wird, mit Baldrianaufgüſſen in Verbindung mit

Aether u. dgl., oder wenn man ihm Wein reicht. Dadurch ſteigert ſich das topiſche Leiden der Schleimhaut des Magens und der Därme und das zweite Fieberſtadium tritt um ſo gewiſſer und eher ein. Die bisher torpide Schleimhaut iſt jetzt in erethiſchem Zuſtande, ſecernirt krankhaft und es gilt, ſie zur zweckmäßigen heilſamen Secretion zurück zu führen. Dazu dienen:

a) Brechmittel. Auch jetzt noch, beſonders je näher dem Beginn des Fiebers, deſto mehr können ſie entſcheidend nützen. Beſonders angezeigt ſind ſie, wenn der Athem des Kranken den eigenthümlich bitteren Geruch hat, der verdorbenen Inhalt des Magens verkündigt. Man muß das Brechmittel in der Remiſſion geben und ſehen, ob der Kranke in der folgenden Remiſſion eine reinere, röthere Zunge hat: alsdann fahre man mit Salzauflöſungen fort und man verhütet den Uebergang in das folgende Stadium. Es iſt gleichviel, ob man zum Brechmittel Brechweinſtein, Brechwurzel oder die Verbindung beider Mittel wählt.

b) Draſtiſche Laxirmittel. Die engliſchen Aerzte geben dergleichen faſt immer in dieſer Krankheitsperiode, beſonders Jalappe mit Kalomel. In Deutſchland iſt dies Verfahren nicht gewöhnlich; allein es nützt zuweilen eben ſo wie die Brechmittel, welchen es ſehr analog wirkt. Indem es die jetzt faſt jedesmal zugleich vorhandene Stuhlverſtopfung hebt, mehr in die Schleimhaut der Därme, als in die des Magens wirkt und die Dickdärme zum Antagonismus gegen die dünnen Därme aufreizt, mag es ſelbſt Vorzüge vor dem Gebrauch der Brechmittel haben.

c) Brechweinſtein in kleinen Gaben. Bei ſehr heftigem Erethismus des Gefäßſyſtems und der Schleimhaut der Därme zugleich iſt dies Mittel vortrefflich. Die Wirkung zeigt ſich bald, die Exacerbationen werden milder und die Zunge wird reiner: geſchieht dies nicht in den erſten 24 Stunden, ſo geſchieht es auch nicht beim Fort-

gebrauch des Mittels; es paßt dann nicht und muß ausgeſetzt werden.

d) Der Salmiak. In leichten Fällen, wo der Zuſtand der Schleimhaut dem katarrhaliſchen näher ſteht, iſt der Salmiak vortrefflich, und wirkt kräftig zur Verhütung des Wachsthums der Krankheit. Uebrigens gilt von ihm, was vom Brechweinſtein in kleinen Doſen geſagt iſt; wenn er nicht bald ſich wohlthätig beweiſt, ſo hoffe man nichts vom hartnäckigen Fortgebrauch.

e) Die Eſſigſäure. Sie iſt oft wirkſamer, als obgenannte Mittel, beſonders mit aromatiſchen Dingen verbunden. Sehr gut paßt ſie, wenn die Kranken nach nöthigen Ausleerungen auf's neue belegte Zunge, Aufſtoßen, Druck in den Präcordien zeigen, aber das Fieber dabei abnimmt und ein mehr languescirender Zuſtand mit abendlichen kurzen Fieber-Exacerbationen ſich einſtellt. Bei heftigerem Fieber iſt ſie zu ſchwach.

f) Die muriatiſche Säure. Sie iſt in dieſem Stadium der Krankheit das Hauptmittel und wird durch andere Mineralſäuren nicht erſetzt. Dies erklärt ſich durch die Entdeckung der Herren Tiedemann und Gmelin, daß der Magenſaft von Natur muriatiſche Säure enthält. Sie iſt alſo der menſchlichen Natur homogener und durch ihren Gebrauch wird die natürliche Secretion der inneren Magenfläche einigermaßen, ſo gut dies denkbar iſt, erſetzt. Ueberdies theilt ſie nicht mit den übrigen Mineralſäuren, namentlich der Schwefel- und Phosphorſäure, die unangenehme Eigenſchaft, die Zähne zu zerſtören, ſo daß der Geneſene nach einigen Monaten deren Verderbniß oder Verluſt beklagen muß. Sie ſchadet den Zähnen nicht, wenn ſie nicht in concentrirter Form auf ſie angebracht wird, was wohl kein vernünftiger Menſch thun wird. Man verſchreibt:

R. Rad.

R. Rad. Althaeae unc. β
Coq. c. Aquae fontan. unc. xij ad Col.
unc. vj c. add.
Acidi muriatici ten. drachm. j.
Sacch. alb. unc. β.

MDS. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen, ſo daß der Kranke in 24 Stunden ein Quent Säure ausbraucht.

Nothwendig muß die muriatiſche Säure chemiſche Wirkung auf die innere Magenwand äußern, indem ſie es aber thut, zugleich die ganze Thätigkeit derſelben verändern. Bei anhaltendem Gebrauch ſetzt ſich dies durch den ganzen Darmcanal fort. Erwägt man, daß der Zuſtand der Schleimhaut Anfangs torpid iſt, endlich erethiſch wird, bis er zuletzt die bekannten Darmgeſchwüre veranlaßt, daß aber gerade während des Erethismus derſelben die Säure am ſicherſten wirkt, ſo ſieht man, daß ſie ohne zu ſchwächen, ohne erhöhte Secretion irgend einer Art zu veranlaſſen, vorzüglich die Contraction der kleinen Gefäße verſtärkt und bethätigt, und dadurch zugleich dem Erethismus widerſteht und den ganzen Vitalitätszuſtand dieſer Membran verändert. Zuverläſſig wirkt aber die Säure blos topiſch; ſobald ſie die lebendige Fläche berührt, ändert ſich ihre chemiſche Qualität, und wie ſie in das geſammte Gefäßſyſtem, in das Nervenſyſtem, als Säure einwirken ſoll, iſt nicht zu begreifen. Es kommt aber auch hier blos auf die topiſche Wirkung an, und indirect wird ſehr mächtig aufs Gefäßſyſtem und die Nerven des Unterleibes eingewirkt, wenn die Schleimhaut der Därme ihre Thätigkeit verändert. In jedem gaſtriſchen Fieber, welches in den Typhus überzugehen droht, iſt der Gebrauch der muriatiſchen Säure der ſichere Anker, auf den man ſich verlaſſen kann, wenn es irgend möglich iſt, dieſen Uebergang zu verhüten. Selbſt im folgenden Stadium kann ſie noch viel leiſten.

§. 228.

Das zweite, oder wenn man das Stad. prodromorum mitrechnet, das dritte Stadium zeigt ſich vom An-

fang verſchieden und iſt deswegen von vielen Schriftſtellern als ganz verſchieden in ſeinem Grunde angeſehen worden. So hat Hufeland es entweder typhus cum erethismo oder typhus cum torpore genannt, je nachdem die Kranken Anfangs heftig deliriren oder ſofort taub werden, ſchlafen und nur in dieſer Betäubung irre reden. Tritt jedoch auch ein erethiſcher Zuſtand, wildes Delirium, vom Anfang ein, ſo iſt das doch nie von Dauer und der ganze Unterſchied ſcheint mehr auf das mit dem Inteſtinaltyphus verwechſelte Petechialfieber zu paſſen. Es beginnt mit Trokkenwerden der Zunge, Taubheit und heftiger Hitze, beſonders des Unterleibes, bei welcher die Haut trocken bleibt. Wenn dieſe Symptome Abends mit der Exacerbation eintreten, ſo ſei man ſicher, daß die nächſte Remiſſion, ſtatt, wie bisher, ſehr bedeutend zu ſein, nur ſehr getrübt erſcheinen und geringen Nachlaß der Symptome bringen wird. Wenn man den Augenblick des Eintritts dieſes Stadiums wahrnimmt, ſo kann es noch gelingen, die Puſtelbildung in den Eingeweiden zu verhüten, mindeſtens glaube ich, daß es mir zuweilen geglückt iſt. Ich ließ nämlich den Kranken ſofort eine bis zwei Unzen Ricinusöl in getheilten Doſen nehmen und legte zwölf bis ſechszehn Blutegel auf die Regio iliaca dextra; den andern Morgen war dann die Remiſſion vollſtändiger, der Kranke bei Beſinnung und beim Fortgebrauch der muriatiſchen Säure, die dann gewöhlich gelinden Durchfall erregte, wurde er völlig hergeſtellt.

Theils aber gelingt dieſer Verſuch nicht immer, theils iſt der Augenbick des Uebergangs des erethiſchen in das typhöſe Stadium nicht entſchieden wahrzunehmen, wo er dann, würde er angeſtellt, nicht gelingen könnte. Denn er iſt auf Verhütung der Puſtelbildung berechnet, die jetzt eben vor ſich gehen will. Iſt ſie ſchon vorgegangen, ſo muß er vergeblich ausfallen. Dann verfährt man nach folgenden Hauptſymptomen:

a) Der Kranke delirirt heftig, ſeine Pupille iſt eng, ſeine Haut heiß, trocken, der Puls groß, hart. Hier paſſen die im Petechialfieber ſo nothwendigen kalten Uebergießungen, die ſonſt im Inteſtinaltyphus keine Stelle finden. Man ſetzt den Kranken in ein laues Bad und gießt ihm, während er darin ſitzt, zehn bis zwölf Eimer kaltes Waſſer plötzlich über den Kopf. Die gewöhnliche Wirkung dieſes Verfahrens iſt, daß der Kranke eine Zeit lang zur Beſinnung kommt, daß ſeine äußerſt heiße trockene Haut ein wenig feucht wird und nicht mehr brennend heiß iſt, allein dieſe Beſſerung iſt nicht von Dauer. Eisumſchläge um den Kopf während der Nacht, in den Stunden der ſtärkſten Exacerbation, erleichtern noch mehr, wenn der Kranke ſie duldet. Blutegel an den Kopf leiſten weit weniger gute Dienſte, die beſten und bleibendſten ein großes Veſicator an den Hinterkopf, zu welchem Ende man ihn 3 Zoll breit abſcheeren läßt. Innerlich iſt der Fortgebrauch der muriatiſchen Säure dringend angezeigt.

b) Der Kranke liegt betäubt, mit wenig beweglicher Pupille, taub, der Puls iſt natürlich, wie beim Geſunden, mindeſtens ganz unharmoniſch mit den übrigen Symptomen; er ſpricht ſtill vor ſich hin unverſtändliche Worte, wacht wohl auf einen Augenblick, beſinnt ſich aber nie vollſtändig. Die Excretionen gehen unwillkührlich ab, ohne daß der Kranke Notiz davon nimmt. Mit den Händen faßt er bald nach den Geſchlechtstheilen, bald zupft er an der Bettdecke. Er liegt auf dem Rücken, die Kniee nach oben gebogen, auseinander geſpreizt. Was um ihn her vorgeht, intereſſirt ihn nicht. Die Haut iſt in der Regel natürlich warm, blos am Unterleibe heiß, der übrigens ſehr eingezogen zu ſein pflegt, ſo daß man faſt das Rückgrath fühlen kann. Die Zunge iſt ſchwarz, trocken, der Mund überall mit dunkelbrauner Borke belegt. Dabei ißt der Kranke, trinkt auch, wenn man's ihm darreicht. In dieſem Zuſtande ſchwillt manchmal die Harnblaſe gewaltig von

Harn an, während aus der Urethra immer ein Paar Tropfen ins Bett fließen; wegen dieſer ewigen Näſſe glaubt man, der Kranke laſſe Urin, aber er leert nie die Blaſe aus, weil der Reiz des Willens fehlt und ſo kann Brand oder Lähmung der Harnblaſe den Tod geben, den man leicht mittelſt des Katheters verhüten kann. Auch fehlt in dieſem Zuſtande nie Decubitus, der ſtets brandig wird und die Scene leicht endet, wo ſonſt der Kranke hätte gerettet werden können. Man verſäume daher nicht, dieſen mit Aqua calcariae oxymuriaticae zu belegen, dem großen, unſchätzbaren, unerſetzlichen Mittel wider dieſen Brand! Zuweilen kommt Decubitus an ganz ungewöhnlichen Stellen; ich habe ihn zweimal am Hinterkopf entſtehen ſehen. Hier ſind nun offenbar reizende Mittel angezeigt, aber die Auswahl iſt nicht leicht zu treffen. Aufgüſſe von Valeriana, Angelica, Serpentaria mit Sp. sulphurico aethereus und ähnlichen Dingen können füglich den Tag durch gereicht werden, damit der Kranke öfter etwas bekomme, was auf ihn erweckend wirkt. Denn das iſt die Hauptregel, die man befolgen muß, daß man den Kranken dem comatöſen Delirium nicht überlaſſen, ſondern oft aufzuwekken ſuchen muß; ich erinnere mich eines Falles, wo in einer Bauernfamilie Mann und Frau zugleich an dieſem Fieber litten: der Mann ſtarb und wurde nach Landesſitte am dritten Tage begraben, wobei die ganze Dorfſchaft in der Stube, wo die kranke Frau in comatöſem Zuſtande, faſt ſterbend, dalag, tüchtig zechte. Niemand bekümmerte ſich um die Kranke; dieſe aber ärgerte ſich über den Lärmen, den ihre Gäſte machten, über das Verzehren ihrer Vorräthe, und die Unruhe über das alles erweckte ſie und half ihr zum vollen Bewußtſein. — Es iſt alſo Regel, dem Kranken alle Stunden Arznei zu reichen, wozu ſich dieſe flüſſigen Aufgüſſe recht gut ſchicken. Aber auf ſie allein kann man ſich nicht verlaſſen; gegen die Exacerbationszeit beſonders muß man etwas Kräftigeres reichen. Dazu empfohlene Mittel ſind:

α) Der Phosphor, entweder in Aether oder in Oel gelöſet. Die Engländer haben ihn gar in Maſſen zwiſchen Brod verſchlucken laſſen. — Ich nenne ihn blos, um vor ſeinem Gebrauch zu warnen: nie kann ein unpaſſenderes Mittel gewählt werden — nie kann eines ſicherer zum Tode führen. Man erwäge, daß dies Mittel Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Därme zu veranlaſſen höchſt geeignet iſt, und daß man hier wider ſolche Entzündung zu kämpfen hat! Nur ein delirirender Homöopathiker kann fähig ſein, es zu verordnen.

β) Das Opium. Auch dies wird hier blos zur Warnung genannt. In dieſem Fieberſtadium entſteht die Betäubung offenbar von Ausdehnung der Hirngefäße, deren Contractilität geſchwächt iſt, während der Kreislauf die Vertheilung des Blutes überall höchſt unregelmäßig und ungleich bewirkt. Daher kann ein Mittel, welches, obgleich im Ganzen den Kreislauf bethätigend, doch ſtarke Congeſtionen nach dem Gehirn veranlaßt, nicht anders als verderblich wirken, den comatöſen Zuſtand ärger machen, und apoplektiſchen Tod herbeiführen.

γ) Der Kampher. Das große Mittel, die Contractilität der kleinen Gefäße zu bethätigen, mit welchen es in Berührung kommt, und zugleich das Herz zu reizen. — Man ſei bei ſeinem Gebrauch ſehr vorſichtig; er ſchadet, wo die Haut zu unthätig iſt. Findet man aber, daß die Haut des Kranken nicht ſo rauh und trocken, wie gewöhnlich, oder gar kalt iſt, ſondern ſich zum Schweiß geneigt zeigt, dann gebe man ihn dreiſt und in großen Gaben (zu 24 Gran den Tag) und man kann ſich auf guten Erfolg verlaſſen.

δ) Liquor ammonii succinici. Eins der trefflichſten, empfehlenswertheſten Mittel, das ziemlich in allen hier beſchriebenen Fällen paßt, aber kräftig, zu einem Quent innerhalb zwei Stunden, im Beginn der Exacerbationszeit, dann in ſchwächeren Doſen, gereicht werden muß. Es reizt hier das dem Ermatten nahe Herz, er-

weckt die Thätigkeit der kleinen Gefäße und befördert die Entzündung der Darmgeſchwüre nicht. Wo es alſo gilt, ein kräftiges Reizmittel anzubringen, paßt es in hohem Grade.

ε) Der Moſchus. Er iſt ſehr um ſeinen ſonſtigen Credit gekommen, theils weil man ſo oft durch verfälſchte ſchlechte Waare betrogen wird, die den Namen Moſchus und etwas von ſeinem Geruch führt, theils weil die Aerzte gewöhnlich bis zur völligen Agonie warten, ehe ſie das theure Mittel verſchreiben, das dann freilich nichts mehr hilft. Zur rechten Zeit gegeben kann eine kräftige Doſis guter Moſchus das Leben retten, aber wann iſt dieſe rechte Zeit? Wenn die Kraft des Herzens zu ſinken beginnt, aber noch nicht ſo tief geſunken iſt, daß ſie nicht mehr aufgerichtet werden kann. Der rechte Augenblick kann nur durch das Auge des geübten Arztes beim Individuum beſtimmt werden; Regeln laſſen ſich nicht mit Beſtimmtheit feſtſtellen. Wenn der bisher ſich gleich bleibende Puls anders zu werden anfängt, als er mehrere Tage nach einander war — das iſt die ſicherſte Regel, um den Gebrauch des Moſchus als nöthig zu erkennen; fängt aber gleichzeitig die Reſpiration an röchelnd und ungleich zu werden, ſo iſt's zu ſpät. Giebt man Moſchus, ſo kann man ihn entweder in ſeltenen, aber großen Gaben, oder in öfters wiederholten kleineren geben; das erſte iſt beſſer, wo noch viel Kraft iſt, die nur durch den betäubten Zuſtand unterdrückt wird; das zweite iſt nöthig, wo die Kräfte des Kranken allmählig erſchöpft ſind. Iſt z. B. Durchfall da geweſen, hat der Kranke brandigen Decubitus, ſo gebe man den Moſchus in gebrochenen Doſen. Man verſchreibe:

R. Moschi gr. duodecim.
Sacchari albi unc. dimid.
Tere cum Aquae Rub. Id. unc. iv. ad solutionem Moschi (die erfolgt, wenn der Moſchus gut iſt)
DS. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Will man aber viel auf einmal geben, ſo wähle man die Pulverform. — Die Wirkung des Moſchus auf den Puls iſt auffallend; er hebt ſich allemal, wenn er noch ſo klein und weich vorher war. Das Wichtigſte aber iſt deſſen Wirkung auf die Haut. Wird dieſe feucht bei ſeinem Gebrauch, wird ſie milder, erſcheinen wohl gar warme, duftige Schweiſſe, ſo iſt der Kranke gerettet und geht in das Stadium der Reconvalescenz über. Bleibt aber die Haut rauh und trocken, ſo hat die günſtige Wirkung des Moſchus auf den Puls bald wieder ein Ende und ſein Gebrauch iſt vergeblich.

c) Der Kranke iſt zwar mehr oder minder betäubt, allein es iſt gleichzeitig das Leiden anderer Organenſyſteme außer dem Hirne, hervorſtechend, namentlich der Lungen. Er huſtet, wirft aber wenig aus; die Reſpiration iſt beengt. Oder der Kranke leidet an ſehr bedeutendem Durchfall, oder es entſtehen Parotidengeſchwülſte; es iſt alſo nicht reine Lähmung vorhanden, ſondern zugleich mit ihren allgemeinen Zeichen noch beſondere topiſche. Hier iſt es von der höchſten Wichtigkeit, daß man gerade das rechte Mittel wähle, das auf dies topiſche Leiden mitwirkt. Das gemeinſte, häufigſte iſt das der Lungen; der Kranke hat Auswurf, gleich einem Pneumoniſchen, allein er beginnt allmählig zu ſtocken. Bald tritt dann Röcheln ein und die Zeit der Hülfe iſt vorüber. Man lege bei Zeiten Veſicatorien auf die Bruſt und verſäume nicht, das hier einzig paſſende Mittel anzuwenden, das zugleich die Secretion der Lungenſchleimhaut befördert und das Herz in Thätigkeit erhält, dabei als kräftig reizendes Nervenmittel wirkt, die A ſ a f ö t i d a. Die Doſis muß nach den Umſtänden beſtimmt werden; ich habe ſie binnen 24 Stunden von 24 Gran bis zu zwei Quent gegeben. Die einfachſte Art ſie zu verſchreiben iſt:

R. Asae foetidae,
Gummi mimosae aa. drachm. j.
Sacch. alb. drachm. vj.
Tere c. Aquae destill. unc. vj. ut f. l. a. Emulsio, c. adde
Spiritus sulphurico-aetherei drachm. j.
MDS. Alle Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Wenn dies mächtige Reizmittel ſeine Wirkung entwikkelt, ſo kommt der Kranke bald zur Beſinnung und der Auswurf wird eiweißartig, häufig. Man läßt ihn dann die Arznei ſo lange fortnehmen, als es geht, läßt den Spiritus sulphurico-aeth. daraus weg, um einigermaßen das Aufſtoßen zu mildern, das dem Kranken unerträglich iſt; wenn aber endlich der Ekel nicht mehr den Fortgebrauch der Arznei zuläßt, ſo ſubſtituirt man:

R. Pulv. Rad. Senegae drachm. tres
Inf. Aquae ferv. q. s. ad Col. unc. vj. c. adde
Oxym. squillit. unc. ij.
MDS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Auch bei reiner Schwäche, wo gerade die Bruſtzufälle nicht prädominirten, aber andere Reizmittel nicht wirken wollten oder guter Moſchus nicht zu haben war, habe ich oft meine Zuflucht zur Aſa fötida genommen und ſie hat ſich als Nerven- und Gefäßthätigkeit zugleich mächtig erhebendes, dabei nicht im mindeſten narkotiſches oder Congeſtionen veranlaſſendes Mittel höchſt wirkſam bewährt.

Sehr vorſichtig muß man verfahren, wenn der Kranke Durchfall hat, denn er iſt ihm wohlthätig, ſo lange er nicht übermäßig erſchöpft; die Hemmung deſſelben bringt unmittelbare Lebensgefahr. Man unterſucht den Abgang; iſt er blutig, ſo kann man auf den Tod des Kranken mit ziemlicher Gewißheit rechnen; ich habe nur zwei geneſen ſehen, bei welchen Blut abging. Iſt er wäſſerig, profus, ſo iſt die Prognoſe etwas beſſer; ſolcher Durchfall kann ohne Bedenken gleich angehalten werden. Iſt er gefärbt, braun, dünn, faſt geruchlos, ſehr häufig, mit Auftreibung

des Unterleibes verbunden, ſo muß man alles anwenden, ihn zu mäßigen und vollkommene Lähmung des Darmcanals zu verhüten. Iſt er übelriechend, pechartig, ſo iſt er wohlthätig und darf nicht gehemmt werden. Dann kommt er wohl eine Zeitlang äußerſt häufig, wird aber hernach ſeltener und läßt dem Kranken Ruhe. Bei blutigem Durchfall ſpritzt man Klyſtiere aus Eichenrindendecoct mit Schleim von Leinſamen ein; äußerlich reibt man in den Unterleib Kampherſpiritus mit Liqu. ammonii causticus, reicht etwas alten Franzwein und giebt Kaskarillendecoct mit Tinctura aromatico-acida. Daſſelbe innere Mittel kann man auch bei dünnem, wäſſerigem oder gefärbtem, aber geruchloſem Abgange anwenden, doch ſind dann warme, trockne, aromatiſche Umſchläge auf den Unterleib zweckmäßiger — eine große, breite, mit Kamillen und etwas Kampher gefüllte Madratze, recht warm übergelegt, thut ſehr gute Dienſte. Feuchte Umſchläge ſind zu widerrathen. Sie werden bei der Unruhe des Kranken zu leicht kalt und ſchaden dann mehr, als ſie nützen können, ſo lange ſie ruhig liegen bleiben. Zumal in öffentlichen Krankenhäuſern darf man ſich auf die nöthige Sorgfalt bei Wärmung und Erneuerung der Umſchläge nicht zu feſt verlaſſen. Das Hauptmittel zur Mäßigung des Durchfalls ſind aber Injectionen aus Amylum mit Opium. Dieſe ſtillen den Durchfall ſehr ſicher, wenn ſie nicht zu reichlich, ſondern nur in Quantität von einigen Unzen, nicht zu kühl, ſondern eher etwas warm, und beſonders zur rechten Zeit, gleich nachdem der Kranke ausgeleert hat, eingeſpritzt werden. Fäculenten, übelriechenden, pechartigen Durchfall habe ich zwar gemäßigt, wenn er Erſchöpfung drohte, doch nie unterdrückt, da er ſich in ſeinen Folgen immer höchſt wohlthätig beweiſt. Sechs bis acht Gran Rhabarber täglich, mit aromatiſchem Zuſatz, wirken ſehr ſchicklich zur Mäßigung und unterdrükken ihn nicht, oder man gebe:

R. Rad. Arnicae montanae unc. β.
Coq. c. Aquae fontan. unc. xij. ad Col. unc. v. c. adde
Tinct. Rhei vinosae drachm. vj.
— Aurantior drachm. j.
Spir. sulphurico-aeth. drachm. j.
Sacch. albi drachm. vj.
MDS. Alle 2 Stunden einen Eßlöffel zu nehmen.

Entſtehen Parotidengeſchwülſte, ſo belege man ſie ſofort mit ſpaniſchem Fliegenpflaſter, damit ſie nicht wieder weich werden und verſchwinden. — Veſicatorien auf den Unterleib ſind in dieſem Stadium von Anfang an unter allen Umſtänden angezeigt: wir können ohne ſie ſehr wenig gegen die gefährliche Puſtelbildung im Darmcanal leiſten; die Ableitung nach der Haut, welche wir durch Veſicatorien hervorbringen, iſt faſt das einzige und darf daher nie verſäumt werden. Aber nie iſt die Regel mehr einzuſchärfen, daß man dieſe Veſicatorien nicht lange in Eiterung erhalten, ſondern immer erneuern muß, als hier. Sehr leicht werden ſie, wenn ſie mit Reizmitteln unterhalten werden, zu brandigen Geſchwüren, bluten, geben Jchor, was man vermeiden kann, wenn man ſie nie zu groß macht, ſie ſogleich nach Oeffnung der erſten Blaſe mit trockner Charpie verbindet und alle zwei Tage ein neues, neben das vorige, legt.

§. 229.

So gelingt es denn, den Kranken aus dem gefährlichſten Stadium in das der Reconvalescenz überzuführen, das gewöhnlich bei weitem das längſte iſt und nicht ohne mancherlei Gefahr vorübergeht, wo man ſchon auf deren Ende hoffte. Kein Stadium dieſer Krankheit hat beſtimmte Dauer, weder die Prodromen, noch das erſte Fieberſtadium, noch das zweite, das wohl zehn bis zwölf Tage andauern kann, ja noch länger; am allerwenigſten aber läßt ſich die Dauer des dritten Stadiums beſtimmen: es kann drei, vier Monate währen; ſelten iſt es kürzer, als ſechs Wochen, wofern nicht gleich das erſte Fieberſtadium in Reconvales-

cenz übergeht, die denn nicht ſo lange zögert, ſondern in höchſtens vierzehn Tagen völliger Geſundheit Raum macht. Da die meiſten Inteſtinalfieber nicht durch Kriſen entſchieden werden, ſondern allmählig, per lysin in die Reconvalescenz übergehen; da dieſe vom Anfang, bis ſpät hin, nicht fieberlos iſt und da die Kranken auch während derſelben oft lange noch deliriren, ſo iſt der Anfang des letzten Stadiums dieſer Krankheit oft ſehr ſchwer zu beſtimmen. Man erkennt oft blos die Abnahme der Krankheit daran, daß ſie nicht mehr ſteigt. Das erſte beſſere Symptom pflegt ſodann eine gleichere Vertheilung der Wärme der Haut zu ſein; ſtatt daß bisher der Unterleib brannte und die Extremitäten kalt waren, werden dieſe wärmer, der Unterleib kühler: die Zunge, welche der Kranke entweder nicht herausbringen konnte, oder ganz trocken war, fängt an, an beiden Rändern feucht und roth zu werden. Nach und nach löſt ſich die dicke, braune Borke ab, mit der ſie überzogen war und langſam erfolgt ihre Reinigung. Der Kranke wird wieder aufmerkſam auf ſeine Excretionen und verlangt das Nachtgeſchirr oder Uringlas. Der Decubitus (denn nie wird wohl ein Kranker dieſer Art ohne ſolchen ſein) breitet ſich aus, nimmt zu, gewinnt aber Eiter an den Rändern des brandigen und ſieht auf ſeiner Fläche weniger unrein aus; allmählig bedeckt ſich dieſe ganz mit Granulationen. So lange er ohne alles Eiter, blos brandig iſt, muß die Aqua calcariae oxymuriaticae ausſchließlich fortgeſetzt werden; zeigt ſich Eiter, ſo verbindet man ihn mit Eichenrindendecoct und Kamphereſſig. Das Fieber macht wieder deutliche Remiſſionen und der Kranke genießt während derſelben, alſo des Morgens, mehrere Stunden ruhigen Schlaf. Nichts fördert ſeine Geneſung mehr, als dieſer, daher auch unter den Kriſen, die hier vorkommen, die durch Schlaf eine der beſten iſt. Nach und nach fängt der Kranke an, in den Vormittagsſtunden Nahrung zu begehren; mit dieſer ſei man ſehr vorſichtig. Ohne Zwei-

fel iſt die Schleimhaut des Magens reizbarer, denn je, eben ſo die der Därme; die Normalität ihrer Secretion kehrt zwar wieder, doch ſehr langſam, aber die große Empfindlichkeit der Magenfläche giebt das Gefühl eines ſcharfen, heftigen Hungers. Befriedigt ihn der Kranke, ſei es, womit es wolle, ſo entzündet ſich die Magenhaut von neuem, das Fieber wird ſogleich wieder heftig, der Puls ſchnell und klein, die Hitze bedeutend und die vorher immer noch unreine Zunge mit einemmal ganz rein und dunkelroth. Wenn nicht ſchleunige Hülfe geleiſtet wird, ſo fällt der Kranke in ſeinen vorigen comatöſen Zuſtand zurück und iſt dann ſelten noch zu retten. Man muß ſogleich ein Brechmittel geben: der Kranke und die Umgebungen wollen zwar gewöhnlich dem Arzte verbergen, daß etwas wider ſein Gebot genoſſen worden iſt, allein man laſſe ſich nicht täuſchen. Das Brechmittel ſelbſt, hier aus Ipekakuanha, iſt zwar ebenfalls nicht gleichgültig für die ſo höchſt empfindliche Magenhaut, allein es iſt beſſer, den Kranken der Gefahr auszuſetzen, die dies erregt, als ihm ſeine Unreinigkeiten zu laſſen. Nach dem Brechen läßt man Salmiakauflöſung in mäßigen Gaben nehmen. Beſſer allerdings, wenn man dieſer Mittel nicht bedarf, und man kann ſie entbehren, wenn man den Kranken ſehr ſparſam, durch etwas Bouillon, leichte mehlige Gemüſe, als Graupen, Reiß, und durch etwas Weißbrod ernährt, aber immer nur in ſehr geringen Quantitäten, die man eher öfter wiederholen mag. Eine Taſſe ſtarker Kaffee mit Milch und einem Zwieback, einen Löffel voll guten Ungar- oder alten Franzwein kann man auch erlauben, nur nicht mehr; Rheinwein iſt zu ſauer, zumal der alte. Erſt wenn der Appetit fünf bis ſechs Tage ununterbrochen fortbeſteht, reicht man etwas gebratenes Fleiſch und legt nun täglich zur Quantität etwas zu, ſo daß der Kranke ſehr allmählig wieder zu ſtärkenderer Koſt übergeht. Der Kranke ſelbſt und die Umgebungen widerſetzen ſich hier gewöhnlich dem Arzte und ſeinen

Mäßigkeitsregeln; ſie meinen, Nahrung müſſe die Kräfte ſtärken und da der Kranke Appetit habe, dürfe man ihn nicht ſo beſchränken; man ſtelle ihnen vor, daß der Darmcanal jetzt mit Heilung innerer Geſchwüre beſchäftigt und jede Störung dieſes Geſchäfts verderblich iſt. — Delirirt der Kranke, ſo reize man ihn nicht durch Widerſpruch, ſondern überlaſſe es der Zeit, ihn zu beruhigen! Nie wird er andere Delirien äußern, als ſeltſame Einbildungen, die man weder beſtreiten noch zugeben darf.

§. 230.

So weit das Diätetiſche bei der Reconvalescenz! Die ärztliche Behandlung richtet ſich zuerſt danach, ob der Kranke per lysin in Geneſung übergeht, oder ob eine Kriſe ſeinen Zuſtand mit einemmale mächtig ändert und welche? Im erſten, bei weitem gewöhnlichſten Falle iſt Regel, daß man die Arznei, unter deren Gebrauch der Kranke ſich beſſert, immer fort nehmen läßt, wenn auch allmählig die Umſtände ſich ſo ändern, daß ſie durchaus nicht mehr angezeigt zu ſein ſcheint. Der Kranke hat ſich an den Reiz dieſer Arznei gewöhnt und würde, wenn man ſie ihm entzöge, ſogleich aufhören, in der Beſſerung fortzuſchreiten. Es verſteht ſich, daß dieſe Regel nicht von interponirten ſtarken Reizmitteln gilt, z. B. vom Moſchus, als deſſen Wirkung nur auf eine kurze Zeit berechnet iſt, ſondern von den Mitteln, die der Kranke mehrere Tage anhaltend fort nimmt; in dieſem darf nicht eher etwas verändert werden, bis die Reconvalescenz einige Feſtigkeit erlangt hat. Geſchieht aber eine Kriſe, welche das Fieber endigt, ſo befördert man zuerſt dieſe und bekämpft dann die Folgen des Fiebers, die noch übrig ſind. Dieſe Folgen beſtehen theils in der Unfähigkeit des Nahrungscanals zur Digeſtion, theils in dem hektiſchen Fieber, das eben dadurch unterhalten wird, theils in den unmittelbaren Wirkungen der Krankheit, als Decubitus, Taubheit u. dgl. Der Magen erholt ſich eher, als der mit Geſchwüren beſetzte Darmcanal; natürlich muß

die Chylification höchſt unvollkommen bleiben, daher auch fortwährend Durchfall die erſte Zeit der Reconvalescenz zu begleiten pflegt. Die Kohlenſäure iſt das Hauptmittel, die Empfindlichkeit des Darmcanals zu mäßigen, welche die nothwendige Folge der vorausgegangenen Entzündung iſt; man gebe Brauſepulver, laſſe Selterwaſſer mit Milch trinken, vor allen aber hüte man ſich vor ſehr reizenden Arzneien! Auch die bittern Extracte taugen jetzt nichts; es iſt die Gewohnheit vieler Aerzte, jedem Reconvalescenten dergleichen zu verordnen, weshalb es beſonders nöthig ſcheint, ihrer warnend zu gedenken. Wie der Zuſtand des Darmcanals ſich beſſert, nimmt das hektiſche Fieber ab; iſt es jedoch zu langwierig, ſo kann man allmählig anfangen, dem Kranken Chinadecoct zu verordnen. Auf das Chinin ſcheint hier nichts anzukommen; ein gut bereitetes, gewöhnliches Chinadecoct wirkt beſſer als Chininpulver. Iſt der Durchfall immer noch läſtig, ob er gleich immer fäculenter wird, und mitunter häutige Maſſe ausleert, ſo dient Kaskarillendecoct beſſer als das der China. Salepſchleim und ähnliche Dinge müſſen die Cur unterſtützen, auch die Gallerte des isländiſchen Mooſes, eins der beſten Erquikkungsmittel. Man gebe:

R. Gelatinae Lichenis Islandici
Vini Gall. rubri, aa. unc. iv.
Sacch. alb. unc. j — ij.
MDS. Oefters einige Theelöffel voll zu nehmen

Für Reiche mögen Hirſchhorngelées und ähnliche Dinge noch angenehmer ſein: dieſe Gallerte erſetzt ſie in der Armenpraxis. Höchſt nöthig iſt, daß man durch äußere Einreibungen in den Unterleib deſſen Stärkung unterſtützt; dazu dienen Kamphergeiſt mit Spir. Serpylli, Terpenthingeiſt, allenfalls mit etwas Oleum Carvi. Nur wende man nichts anderes an, als ſolche spirituosa, die ſchnell trocknen; was die Haut naß, fettig, unrein erhält, ſchadet mehr, als es nützt.

Capitel XI.

Entzündung der Dickdärme.

§. 231.

Unſtreitig giebt es noch mehr Modificationen der Entzündung der dünnen Därme in ihrer Subſtanz, allein da ſie keine beſtimmten Krankheitsformen veranlaſſen und wir genöthigt ſind, bei Gelegenheit der Unterleibsſchwindſucht dieſen Gegenſtand wieder aufzunehmen, ſo gehen wir zur Unterſuchung der Erſcheinungen der Entzündung der Dickdärme über. Es iſt ſchon erwähnt worden, daß ſie ſich vor den vorigen ſehr auffallend auszeichnen durch den Schmerz, der ihnen nie fehlt, die vorigen aber nur dann begleitet, wenn die Dickdärme conſenſuell mit leiden. Ferner ſind ſie ſehr verſchieden, je nachdem die Schleimmembran allein, oder die ganze Darmſubſtanz entzündet iſt. Auch ſind die Erſcheinungen der Entzündung des Blinddarms, des Colons und des Rectums ſo wie deren Folgen ſo auffallend verſchieden, daß ſelbſt mehrere höchſt beſtimmte Krankheitsformen hieraus hervorgehen. So giebt es einen wahrhaft entzündlichen Durchfall, der ſeinen Sitz allein im Blinddarm hat; die entzündliche Kolik nennt Eine, die Ruhr eine andere Modification der Entzündung des Grimmdarms und Rectums zugleich. Das letzte allein leidet beim Fluxus coeliacus; bei Lienterie leidet es zugleich mit dem Grimmdarm, und bei der Cholera leidet der ganze Digeſtionscanal.

§. 232.

Da jede Entzündung die Abſonderung hemmt, ſo ſollte man meinen, daß es keinen entzündlichen Durchfall geben könne, allein es kann Entzündung im Blinddarm ſein, die ſich dem Colon nicht mittheilt, vielmehr dieſes nur in erethiſchen Zuſtand verſetzt, deſſen Folge reichlichere Abſonderung, Durchfall iſt. Eine Menge Diarrhöen ſind mög-

lich, die zuverläſſig nicht entzündlich ſind, allein um nicht auf das hier Geſagte nochmals zurückkommen zu müſſen und uns über den entzündlichen Durchfall genau zu verſtändigen, dann auch um die Lehre von der Ruhr, einer offenbar entzündlichen Krankheitsform, beſſer zu überſehen, ſei es erlaubt, hier die ganze Lehre vom Durchfall abzuhandeln. — Ohne einen Krankheitszuſtand im Blinddarm giebt es kaum Durchfall. Der Speiſebrei iſt in den dünnen Därmen, mit Ausnahme unverdaulicher Stücke darin, flüſſig und geht ſo durch die Bauhiniſche Klappe in den Blinddarm. Hier erfolgt deſſen Gerinnung in feſtere Maſſe; wodurch, das wiſſen wir nicht genau. Wahrſcheinlich, daß dieſer Darm, der in allen Thieren ſehr verſchiedene Form und Größe hat, irgend eine Säure abſondert, oder daß ſonſt die Qualität ſeines Secretums dieſe Wirkung hat. Iſt der Speiſebrei zu dünn, oder ſtrömt er zu reichlich ein, ſo daß die Abſonderung im Blinddarm nicht hinreicht, ihn zur Gerinnung zu bringen, ſo erfolgt dieſe nicht vollſtändig; große Meiſter im Eſſen haben daher immer täglich mehrere flüſſige Stühle, ohne daß man dies Durchfall nennen könnte. Wenn aber durch irgend eine Urſache die Secretion des Blinddarms, welche jene Gerinnung veranlaßte, anders erfolgt, als daß ſie ihren Zweck erfüllen könnte, ſo entſteht Durchfall: der Chymus gerinnt nicht, geht flüſſig durch die Dickdärme, entwickelt eine Menge Gas auf dieſem Wege und vermiſcht ſich mit den vielleicht gleichzeitig krankhaften Abſonderungen des Colons, wodurch die verſchiedenen Formen des Durchfalls entſtehen.

§. 223.

Die Urſachen, welche die Secretion des Blinddarms verändern, ſind:

a) Erethiſcher, oder wenn man lieber will, katarrhaliſcher Zuſtand der Schleimhaut des ganzen dicken Gedärmes oder des Blinddarms allein. Der gewöhnliche Durchfall nach Erkältung hat dieſe Urſache; auch mögen wohl

wohl viele Abführmittel durch Erregung eines ſolchen ere- thiſchen Zuſtandes wirken.

b) Entzündung der Schleimhaut des Blind- darms und gleichzeitiger Erethismus des Colons. Erſtere hebt die Bedingung des Gerinnens des Speiſebreis, die eigenthümliche Secretion des Blinddarms, auf, folglich geht der Speiſebrei dünn durchs Colon und bewirkt ſchon durch ſeinen Reiz ſelbſt vermehrte Abſonderung der Schleim- haut deſſelben. Wahre, entzündliche Diarrhöe. Die ſogenannten draſtiſchen Abführmittel, manche Gifte, ſchei- nen nicht anders zu wirken.

c) Vermehrte Abſonderung der ganzen Dünn- därme, mit gleichzeitig veränderter Lebenswirkung des Dick- darms. Man würde unrecht thun, wenn man behaupten wollte, die dünnen Därme hätten niemals Antheil an Diarrhöen. Biliöſe Durchfälle, ſolche, die durch Mercu- rialwirkung entſtehen und grün gefärbten pankreatiſchen Saft ausleeren, beweiſen zur Genüge das Gegentheil. Unter- brechung des Speichelfluſſes bringt Bauchſpeichelfluß und tödtliche Diarrhöe hervor. Entzündung im Magen bei Lun- genſucht iſt die gewöhnliche Urſache des Erbrechens und des gleichzeitigen colliquativen Durchfalls bei dieſer Krank- heit. — Die ſalzigen Abführmittel ſcheinen auf die ganze Darmfläche zu wirken und deren Abſonderung zu vermeh- ren; daher die wäſſerigen, biliös gefärbten, faſt geruchlo- ſen, ſehr reichlichen Ausleerungen, die ſie veranlaſſen.

d) Specifiſche, bald plötzlich eintretende, bald chro- niſch fortwährende Veränderung der Secretion des Blinddarms, durch welche die Verdickung des Chymus gehindert wird. So ſehen wir nach Leidenſchaft, nament- lich nach Furcht, augenblicklich Diarrhöe entſtehen: es giebt Perſonen, denen ein Gewitter jedesmal ſtatt Abführmittel dient. Die Wirkung mancher abführenden Arzneien, z. B. des Olei Crotonis Tiglii, das in einer ſehr geringen Quan- tität doch ſchon ſchnelle und reichliche Ausleerungen her-

vorbringt, läßt ſich ebenfalls nicht anders begreifen. Habituelle Diarrhöen, die ohne zu ſchwächen oder chroniſche Mißbildungen im Unterleibe zu verrathen, oft das halbe Leben durch andauern, ſind blos durch eine anhaltend veränderte Secretion des Blinddarms zu erklären und haben weder Entzündung noch Erethismus, noch Krankheit des Magens und der Dünndärme zum Grunde.

§. 234.

Die periſtaltiſche Bewegung des Darmcanals, wenigſtens der Dickdärme, iſt bei jedem Durchfall nothwendig beſchleunigt. Nur wenn Reconvalescenten nach langen Unterleibskrankheiten, z. B. nach Inteſtinalfiebern, zwar täglich nur eine Ausleerung, dieſe aber flüſſig haben, kann man dies nicht Durchfall nennen, noch iſt die periſtaltiſche Bewegung beſchleunigt, ſondern der Blinddarm iſt nur noch nicht zur Integrität ſeiner Secretion gelangt und bewirkt noch nicht die Gerinnung des Speiſebreies. Bei den meiſten Durchfällen findet außer Beſchleunigung der periſtaltiſchen Bewegung noch vermehrte Abſonderung der Schleimhaut der Dickdärme ſtatt, aber nicht bei allen: man kann daher auch die Diarrhöen eintheilen, je nachdem durch ſie ausgeleert wird.

a) Chymus allein, der nicht geronnene Speiſebrei.

b) Derſelbe in Vermiſchung mit vermehrtem Secretum der Schleimhaut der Därme; dieſe iſt manchmal ſo überwiegend, daß wenig Chymus dabei zum Vorſchein kommt.

c) Krankhaft in die Därme eingedrungene Stoffe, als Blut, Eiter, Galle im Uebermaaß, pankreatiſcher Saft. Es dürfte nicht überflüſſig ſein, auf das Anſehn dieſer Dinge aufmerkſam zu machen. — Eiter, wenn es nicht in die Dickdärme ſich entleert, ſondern weiter oben, ſieht nicht mehr aus wie Eiter eines Abſceſſes, wenn es durch den Darmcanal gegangen iſt, ſondern macht ſich bemerklich durch ſchäumende Bedeckung der Excremente und durch den ſpe-

ciſiſchen Eitergeruch. Blut erſcheint als ſolches, wenn es in die dicken Dårme ausfließt: kommt es aus dem Magen und den dünnen Dårmen, ſo ſieht man nur Cruor, der aber weit entfernt iſt, roth zu ſein, ſondern mit Darmſecretum vermiſcht wie ſchwarze Erde oder wie Kaffeeſatz erſcheint. Der pankreatiſche Saft, krankhaft abgeſondert und ausgeleert, fårbt die Excremente grün: ohne Zweifel bewirkt der Schwefel ſeine reichlichere Abſonderung; vom Queckſilber wiſſen wir dies gewiß und deshalb machen dieſe beiden Arzneien grüne Stuhlausleerungen.

§. 235.

Es giebt Menſchen, die zu Diarrhöen äußerſt geneigt ſind, andere zum Gegentheil. Je reizbarer die Schleimhaut der Dårme, je ſtårker ſie ſecernirt, deſto größer iſt dieſe Dispoſition; je unkråftiger die Secretion des Blinddarms, deſto unvollkommener die Gerinnung des Chymus, folglich deſto håufiger flüſſige Ausleerungen. Kinder ſind mehr zu Durchfall geneigt, als Erwachſene: im höheren Alter nimmt die Dispoſition wiederum zu. Gelegenheit zu katarrhaliſchen Diarrhöen giebt alles, was Katarrh hervorbringt: im Winter ſind die Luftwege ſtårker gereizt, als die Schleimhaut der Dårme, darum macht Erkältung dann leichter Huſten, Angina, Schnupfen; im Sommer und Spätjahr iſt der Darmcanal mehr gereizt, als die Luftwege, darum entſteht dann leichter Diarrhöe aus gleichem Anlaß. Sämmtliche abführende Arzneien gehören auch zu deren Gelegenheitsurſachen. Man theilte ſie ſonſt in Eccoprotica, cholagoga, hydragoga, panchymagoga; ſo ſeltſam dieſe Eintheilung klingt, ſo iſt ſie doch beſſer, als die in antiphlogistica und drastica, die heut zu Tage wohl vorkommt. Sie vermehren entweder blos die periſtaltiſche Bewegung (eccoprotica) oder ſie vermehren zugleich die Abſonderung der Schleimhaut der Dårme (cholagoga, hydragoga), oder ſie wirken ſpecifiſch in die Secretion des Blinddarms, den ſie entweder bis zur Entzündung reizen,

oder deſſen Fähigkeit, den Chymus gerinnen zu machen, ſie aufheben (panchymagoga). Draſtiſch heißt alles, was heftig wirkt. Demnach iſt Jalappenharz, wenn es keine bedeutenden Ausleerungen macht, nicht draſtiſch und ein Glas Bitterwaſſer, das ſehr ſtark laxirt, iſt ein Drasticum. Es giebt Menſchen, die von Nahrungs⸗ oder Arzneimitteln zu heftigem Durchfall bewegt werden, die außer bei ihnen ganz anders wirken: gewiſſe Weine, z. B. Rheinwein, Burgunder, erregen manchen Menſchen heftigen Durchfall, ſogar das Opium: ich habe Menſchen gekannt, denen die kleinſte Gabe Opium, das ſo verſteckt war, daß ſie durchaus nicht wußten, es genommen zu haben, ſogleich ſtarke Diarrhöe veranlaßte. Pſychiſcher Gelegenheitsurſachen des Durchfalls iſt ſchon gedacht worden.

§. 236.

Die wichtigſte Eintheilung des Durchfalls iſt unſtreitig die in idiopathiſchen und ſymptomatiſchen. Auch der letztere kann zwar nie entſtehen, wenn nicht die Krankheit verändernd in die Thätigkeit der Dickdärme eingreift, allein ſeine pathologiſche Wichtigkeit und ſeine therapeutiſche Behandlung hängt lediglich von der Krankheit ab, deren Symptom er iſt. So wird z. B. bei Lungenſucht nicht eher Durchfall entſtehen, als bis durch den Reiz des Huſtens auf den Magen und durch die veränderte Thätigkeit des nervus vagus dieſer anfängt, ſich zu röthen, wo denn die entzündliche Dispoſition der Schleimhaut ſich durch den ganzen Darmcanal fortſetzt und Diarrhöe, endlich wohl auch Aphthen erzeugt. Daß dieſer Durchfall tödlich iſt, liegt in der Krankheit, die ihn conſenſuell erregt. Beim Inteſtinaltyphus entſteht Durchfall, wenn die Entzündung des Ileons ſich dem Blinddarm mittheilt; er iſt wohlthätig als die beſte Ableitung, die das entzündete Darmſtück erleichtern kann, aber er kann auch tödtlich werden, wenn er die Gränze überſchreitet, wenn innere Blutungen entſte⸗

hen, wenn er die Contractilität der Därme zu vernichten beiträgt.

Weſentlich haben wir hier nur die Heilung des idiopathiſchen Durchfalls vor Augen. Von der Prognoſe bei demſelben würde ich gänzlich ſchweigen, da notoriſch iſt, daß ſie allein von deſſen Urſache und Modalität abhängt, wenn nicht ein Vorurtheil zu beſtreiten wäre, daß Durchfall ſchwäche. Hierauf läßt ſich nicht anders antworten, als: wenn er der Geſammtökonomie des Individuums nachtheilig iſt, ſo ſchwächt er, wenn er ihr förderlich iſt, ſo ſtärkt er, bei weitem nicht immer blos, wenn er ſchädliche Stoffe ausleert. Es kommt beim Durchfall auf eine Menge von Wirkungen an: zuerſt auf den Chymus und die Chylification. In ſo fern er erſteren ausleert, ehe er Zeit genug hat, recht vollſtändig von den Lymphgefäßen aufgeſogen zu werden, ſchwächt er allerdings, denn er hindert die Ernährung. Zweitens auf die Schleimhaut der Därme, deren Thätigkeit er vermehrt, wodurch ihr Secretum reichlicher wird und ihre Reizbarkeit zunimmt, ſo daß dem Blute Serum entzogen und topiſch das Gleichgewicht zwiſchen Ausdehnung und Zuſammenziehung in den Därmen ſelbſt zum Nachtheil der letztern erſchüttert wird. Drittens kommt es an auf die Unterleibsgefäße, die klappenlos und viel weiter ſind, als andere kleine Gefäße, woher ſie das Ausſchwitzen aus den Darmflächen begünſtigen, ja ſogar zuweilen geronnene Maſſen in das Lumen der Därme ausſondern ſollen, von welchen ſie früher ausgedehnt und erfüllt waren (infarctus), gewiß aber zu einer Thätigkeit geneigt werden, die ihrer normalen entgegengeſetzt iſt; denn dieſe hat die Richtung zum Herzen, allein Durchfall giebt ihnen peripheriſche Richtung. Die Unterleibsnerven werden viertens gereizt und dadurch wird das Cerebralſyſtem freier, woher gewöhnlich Durchfall den Geiſt erheitert, wie Verſtopfung ihn ſchwer- und mißmüthig macht. Fünftens wird die Thätigkeit der Haut bei dem Conſens zwiſchen innerer

und äußerer Fläche offenbar vermindert, ſechſtens die Reſorptionskraft der äußeren Lymphgefäße erhöht. Endlich kommen noch eine Menge conſenſueller Wirkungen auf die Lungen, die Nieren, das Geſchlechtsſyſtem in Betracht, ſo daß bei Prognoſe des Durchfalls unmöglich ein allgemeines Urtheil gefällt werden kann, ſondern ſein Werth für die thieriſche Oekonomie aus dem Nutzen oder Nachtheil, den eine oder mehrere ſeiner Wirkungen bringen können, beurtheilt werden muß. Geht er ſchnell vorüber, ſo iſt er, eben ſo wie die Wirkung der Brechmittel, als eine tranſitoriſche Krankheit anzuſehen, während welcher eine andere, die vielleicht ſich eben entwickeln will, in ihrer Entwickelung gehindert wird.

§. 237.

Dieſelben Schwierigkeiten, welche die Prognoſe beim Durchfall ungewiß machen, ſind auch bei deſſen Cur zu berückſichtigen. Der Durchfall kann abſichtlich als Heilmittel erregt, er kann als ſolches freiwillig entſtanden, er kann krankhaft und ſchädlich ſein; nur im letzteren Falle erfordert er ärztliche Behandlung. Nicht immer iſt in concreten Fällen das Urtheil des Arztes beſtimmt und klar; ſelbſt das Wohlgefühl des Kranken, das nach Darmausleerungen beſtimmt entſteht, kann ihn täuſchen, und die Hippokratiſche Regel: „alles iſt gut und heilſam, wobei der Kranke ſich wohler fühlt, als vorher,“ hat ihre Ausnahmen. Durchfall zu ſtopfen giebt es eine allgemeine Methode, aber nicht alle Arten von Durchfall können allein durch ſie behandelt werden. Die allgemeine Methode beruht

a) auf Anwendung ſchleimiger Injectionen von Kraftmehl, mit oder ohne Opium (ſ. §. 88). Ihre ſchleunige Wirkung, die jeden Durchfall, ſelbſt den colliquativen der Schwindſüchtigen, unterdrückt, beweiſt, daß der Dickdarm allein die nächſte Urſache des Durchfalls iſt, wenn auch

ganz andere Einwirkungen ihn hervorbringen, als ein Localleiden deſſelben. Es iſt ſchon öfter geſagt worden, wie dieſe Injectionen gemacht werden müſſen. Man verſchreibt:

R. Amyli drachm. ij.
Aquae ebullientis q. s. ut
post ebullitionem brevem et agitationem
remaneant unciae quatuor, quibus adde
Tinct. Opii simplicis drachm. β.
MDS. Zu einem Klyſtier.

Nach der preußiſchen Pharmakopöe würde dies Klyſtier drei Gran Opium enthalten: es verſteht ſich, daß man mehr oder weniger nehmen kann, je nachdem man die Wirkung beabſichtigt, nach der Individualität des Kranken, daß man es auch wohl ganz weglaſſen kann. Dieſe Injection wird ſo warm erhalten, daß ſie, wenn ſie eingeſpritzt wird, gerade 30° R. Temperatur hat. Nun wartet man, bis der Kranke eine Ausleerung hat, und ſo wie dieſe geſchehen iſt, ſpritzt man dies Klyſtier ein. Unter dieſen Vorſichtsregeln ſteht der Durchfall gewiß eine gute Weile, wenn nicht ſonſt andere Verſehen begangen werden.

b) Auf Warmhalten des Unterleibes, einer unerläßlichen Bedingung, Durchfall zu ſtillen. Man wende nur dazu nie Fomentationen oder Kataplasmen an, wenn der Durchfall bedeutend und der Kranke ſehr unruhig iſt oder gar aufſteht und nach dem Nachtſtuhl geht. Dabei kommen dergleichen Umſchläge in Unordnung und geben Gelegenheit zur Erkältung, ſtatt ihrer Abſicht gemäß den Unterleib zu erwärmen. Ein breites, langes Stück Flanell, ein paarmal um den Leib rund herum gewunden und ſo an die Schultern befeſtigt, daß es nicht beim Aufſtehen herabſinken kann, iſt das unumgänglich nöthige Schutzmittel: Feuchtigkeit muß vermieden werden.

c) Auf Vermeidung aller Erkältung überhaupt. Dieſe Regel iſt höchſt einfach: man darf daher Durchfalls-Kranken nicht erlauben, mit nackten Füßen oder mit bloßem

Hemde im Bett zu liegen, ſondern muß ſie überall ordentlich kleiden und bedecken.

d) Auf Entfernung aller nachtheiligen Genüſſe, die den Durchfall unterhalten, als gegohrene Getränke, beſonders Bier, Milch, Obſt, vegetabiliſche Säuren, beſonders Citronen- und Weinſteinſäure, und aller ſolcher Arzneimittel, die dem Zweck, die Diarrhöe zu hemmen, entgegen wirken.

e) Auf den inneren Gebrauch des Opiums in Verbindung mit Gewürz und einer abſorbirenden Erde. Ohne beide Zuſätze iſt die Wirkung des Opiums nicht ganz ſicher; das erſtere dient, auf den Magen günſtiger zu wirken, als das Opium für ſich thut, die zweite hindert die ſauren Magenſäfte, die Wirkung des Mittels zu ſchwächen; man verſchreibt:

R. Opii puri gr. j.
Pulv. Nuc. moschatae gr. vj.
Conchar. praeparatar.
Sacch. alb. aa. gr. xij.
M. dispens. tal doses No. vj.
DS. Alle 3—4 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Wenn ſonſt die Umſtände ſo nachdrücklichen Gebrauch des Opiums zulaſſen; wenn der Kranke nicht ein gewohnter Opiophag iſt, und wenn er nicht unter die ſehr ſeltenen Individuen gehört, die durchaus kein Opium vertragen, ſo ſteht bei dieſen Pulvern, den Injectionen und den angegebenen Vorſichtsregeln zuverläſſig jeder Durchfall, wenigſtens eine gute Zeit lang. Bei Opiophagen verliert ſich die verſtopfende Wirkung des Opiums gar bald, ungefähr wie ſich bei Tabacksrauchern die Ekel erweckende Kraft des Tabacksrauchs verliert: ich kenne Menſchen, die täglich zwei, drei Quent bis Ein Loth Opium nehmen und dabei eſſen, trinken und Leibesöffnung haben, wie jeder ſonſt geſunde Menſch. Für ſolche erſetzt das Kinogummi das Opium.

§. 238.

So nützlich und ſicher das Verfahren zum Stopfen des Durchfalls, ſelbſt des conſenſuellen, auch iſt, ſo würde doch deſſen ausſchließliche Anwendung bei jedem Durchfall rohe Empirie und Mangel an Diagnoſtik verrathen. Wir können ganz andere Heilabſichten mit der, den Durchfall zu ſtillen, verbinden müſſen; wir können den Durchfall durch Hebung ſeiner Urſache, ſeiner Folgen bekämpfen. Beim entzündlichen Durchfall namentlich paßt dies Verfahren nicht: es unterdrückt die Ausleerungen zum Nachtheil und mit bedeutender Verſchlimmerung des Kranken. Erkennen wir an dem fixen, heftigen bei Berührung zunehmenden Schmerz in der Nabelgegend und rechts nach dem Darmbein zu, an dem kleinen, harten, frequenten Pulſe, an dem gewaltſamen Hervorbringen der Ausleerungen und Blähungen, deren Abgang nicht erleichtert, am Auftreiben des Unterleibes, an ſparſamem, dunkelrothem Harnabgang, dieſe Entzündung, ſo geben wir innerlich alle 2 Stunden 1 Gran Kalomel mit zehn Gran Magnesia carbonica, und laſſen äußerlich graue Salbe in die ſchmerzhafte Stelle einreiben, oder wenden ſelbſt Abführmittel, namentlich Tamarindenmark, gegen dieſen Durchfall an. Nie wird dieſe Entzündung gefährlich, nie iſt ſie von langer Dauer; der Durchfall ſelbſt mäßigt ſie und beſchleunigt ihren Verlauf. Sehr wirkſam gegen dieſelbe iſt auch das Ricinusöl: man verordnet es entweder in Emulſion, oder in Verbindung mit einem wohlſchmeckenden Oele, z. B.:

R. Olei Ricini unc. ij.
— papaveris alb. unc. iv.
MDS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

§. 239.

Bei biliöſen wäſſrigen Diarrhöen, die von verſtärkter Abſonderung der Schleimhaut des Darmcanals herrühren, iſt gleich Anfangs ein Brechmittel oft nöthig, theils um den Magen von etwa vorhandenen Cruditäten zu be-

freien, theils um durch den Reiz des Mittels auf den Magen die vitale Wirkung der Schleimhaut des ganzen Darmcanals abzuändern. Nur wähle man hier Ipekakuanha zum Brechmittel und gebe nicht zu ſtarke Doſen, die überhaupt weniger ſicher wirken, als kleine. Späterhin nützt ebenfalls Ipekakuanha, aber in ganz kleinen Doſen, am beſten in Tinctur, zu 4 bis 5 Tropfen alle 2 — 3 Stunden. Die Rhabarber in kleinen Doſen, mit etwas aromatiſchem Zuſatz, iſt hier ebenfalls ſehr zu empfehlen. Man kann ſich auch der weinigen Rhabarbertinctur, oder der wäſſrigen in Verbindung mit Tinct. Aurantiorum, Calami aromat. u. dgl. bedienen. Dauert der gallige wäſſrige Durchfall ſchon längere Zeit, ſo muß man ſchleimige Mittel mit ſtärkenden verbinden, z. B. Kolumbodecoct mit aromatiſchem Zuſatz nehmen laſſen. Kaskarillenrinde verdient hier ebenfalls große Empfehlung. Man laſſe den Kranken ein Getränk aus rothem Wein, Eiern, Muskatennuß und Zucker bereiten; der Wein wird kochend auf das Gewürz und den Zucker gegoſſen und mit Eiern beim Erkalten gerührt; das Getränk muß warm genoſſen werden. Hammelbrühe, etwas fett, wird auch empfohlen. Sago mit Wein und Gewürz iſt ſehr ſchickliches Nahrungsmittel, Reiswaſſer zum Getränk.

§. 240.

Habituelle Diarrhöen ſind zuweilen äußerſt hartnäkkig und kehren immer wieder, wenn ſie eine Weile unterdrückt waren. Zuweilen liegt die Schuld blos an einem ſchlaffen Zuſtande der Schleimmembran; ſie ſondert aus bloßer Gewohnheit zu reichlich ab. In dieſem Falle hebt ein draſtiſches Laxirmittel die Verſtimmung mit einemmale; zum Befremden anderer Aerzte habe ich zuweilen Jalappenharz gegen ſolche chroniſche Diarrhöen mit augenblicklichem Erfolg gebraucht. Es kommt ſehr auf die Urſache an. Iſt der anhaltende Durchfall Symptom der Lienterie, oder innerer Eiterung im Unterleibe, ſo muß er nach Erforderniß

dieſer Zuſtände behandelt werden (ſ. dieſe Artikel). Iſt er aber blos chroniſch gewordene Blennorrhöe und Atonie der Dickdärme, ſo muß man dieſe Blennorhöe hemmen und dieſe Atonie aufheben. Dazu dienen:

a) abſtringirende Mittel, als Kampeſchenholzdecoct, Decoctum Rad. Tormentillae (eins der beſten), Bistortae, Lysimachiae purpureae aus dem Pflanzenreiche; der Alaun, der Eiſenvitriol. Rhatanhadecoct leiſtet hier wenig, ſo ſtark ſonſt ſeine abſtringirenden Kräfte ſind. China vermehrt den Durchfall.

b) Aromatiſch-zuſammenziehende Mittel, als Kinogummi (eines der brauchbarſten), Drachenblut, Faba Pichurim, Terra Catechu, vor allen aber die Cubeben, die in dieſer Blennorrhöe weit ſicherer und wirkſamer ſind, als in der der Harnröhre. Man kann ſie täglich bis zu einer halben Unze brauchen. Oder man laſſe den Kranken folgende Chocolade trinken:

R. Cacao Curass. tost. et excorticat. unc. vj.
Tere l. a. in mortario ferr. calefacto, ut f. massa
c. adde Cubebarum pulverisat. unc. iv.
Bals. indici nigri drachm. ij.
M. f. a. tabulae No. XX.
DS. Mit Waſſer und Zucker zur Chocolade zu bereiten, und täglich eine Tafel zu conſumiren.

c) Narkotiſche Mittel. Vom Opium iſt ſchon die Rede geweſen, weil es ſeine ſtopfende Kraft bald verliert, muß es nicht anhaltend fort gegeben werden. Doch bleibt es wirkſam in Verbindung mit andern Tincturen, z. B.

R. Bacc. Juniperi.
Rad. Calami aromat. aa. unc. iv.
— Zingiberis unc. j.
Dig. c. Spir. vini Gallici s. q. ut remaneat Col. unc. xxiv.
c. adde Tincturae Opii crocatae unc. β.
MDS. Vor Schlafengehen (bei nächtlicher Diarrhöe) einen bis zwei Eßlöffel voll zu nehmen.

Sehr oft iſt Strychnin, auch geraſpelte Nux vomica in Subſtanz (das Extract iſt wirkungslos) empfohlen worden. Ich habe von dieſem Mittel nie etwas gutes geſehen.

§. 211.

Beſondere Rückſicht erfordern die Diarrhöen im Kindesalter. Es währt ziemlich lange, oft ein volles Jahr und darüber, ja zuweilen bis in's vierte Lebensjahr, ehe der Blinddarm des Kindes die Eigenſchaft erlangt, den Chymus zum Gerinnen zu bringen. Daher ſind die Ausleerungen der Kinder von Natur dünnflüſſig und nur in Ausnahmsfällen ſind die Excremente trocken, doch nie ſo, wie bei Erwachſenen. Wenn indeſſen die Ausleerungen nicht öfter als etwa zweimal in 24 Stunden erfolgen, wenn ſie fäculent, nicht grün, nicht wäſſerig oder ſchaumig ſind, nicht mit vielen Blähungen abgehen; wenn die Kinder keine Kolikſchmerzen haben oder dieſe durch Anziehen der Lenden an den Unterleib unter kläglichem Geſchrei zu erkennen geben, ſo nennen wir das nicht Durchfall. Dieſer tritt aber nie leichter ein, als im Kindesalter, je jünger das Kind, deſto leichter, wovon die Urſache ſehr am Tage liegt. Nämlich die Organe der Nahrungsaufnahme beginnen erſt ihr Geſchäft und bedürfen daher ſämmtlich äußerſt großer Schonung. Allein von den Wärterinnen, Ammen und ſelbſt von Müttern wird ihnen dieſe nicht gewährt. Das Kind ſoll, ſo will es die Natur, Anfangs allein von Muttermilch leben, aber kaum iſt es drei Tage alt, als es ſchon eine Maſſe Zuckerſaft, Laxirſaft, Thee, ja wohl gar Milchbrei hat ſchlucken müſſen. So oft es ſchreit, wird ihm etwas gegeben, ſehr gewöhnlich ein Leinbeutel mit geriebenem Brot und Zucker, in Milch oder Waſſer getaucht, in den Mund geſtopft. Dieſer Leinbeutel gährt am Ende und muß immer wieder dienen, um ſo gewiſſer, weil er nur heimlich gebraucht wird, da ſich die Unvernunft vor dem Auge des Vaters oder

des Arztes fürchtet. So iſt denn ſehr erklärlich, daß der Darmcanal endlich zum kranken Abſonderungsorgan wird. Hier ſuche man die Diätfehler auf und hebe ſie, wo nicht, ſo wird man durch Arzneien nicht viel ausrichten. Wird das Kind durch die Bruſt ernährt, ſo muß es ſich die Lebensart der Amme gefallen laſſen: ihre Nahrungsmittel, ihre Leidenſchaften, alles hat Einfluß auf das Kind. Ammen ſind ſelten gebildete Frauen, meiſt aus dem Pöbel, gewohnt, Zwiebeln oder verderblichen Knoblauch zu eſſen, Branntwein zu trinken; Rüben, Kohl ſind ihre Lieblingsſpeiſen, und der Säugling büßt ſie mit Durchfall und Kolik. Je mehr er ſchreit, deſto unwilliger wird die Amme, die ihn nun durch allerlei ſchädliche Mittel zu beruhigen ſucht und das Uebel ärger macht. Wird das Kind ohne Bruſt erzogen, ſo gehört eine ungemein pünktliche, genaue Reinlichkeit und Ordnung dazu, daß es leben bleibe, und ſehr ſelten ſind die Frauen, die ſich hierin nicht ſehr viel zu Schulden kommen laſſen. Die Wahl der Nahrungsmittel, die Gleichheit der Temperatur, die Quantität des Gereichten kommt in Betracht. In großen Städten iſt die käufliche Kuhmilch gewöhnlich ein Kunſtprodukt, nichts weniger als geeignet, Säuglingen zur Nahrung zu dienen.

§. 242.

Das beſte Mittel wider den Durchfall der Kinder beſteht, wie bei Erwachſenen, in Klyſtieren von Stärkemehl; dadurch mäßigt man die Ausleerungen und gewinnt Zeit, die Urſache des Uebels aufzuſuchen und zu heben, wofern ſie zu heben iſt. Sind die Ausleerungen grün, die Leibſchmerzen heftig, ſo hat das Kind Säure im Magen; man giebt Krebsaugen, präparirte Auſterſchalen, mit Pomeranzenſchalenpulver, ſehr wenig Zuſatz von Rhabarber, Fenchelölzucker. Oder man läßt das Kind Tinctura Cascarillae mit etwas weiniger Rhabarbertinctur verbunden, nehmen. Doch ſind die erdigen Mittel beſſer, namentlich Conchae praeparatae mit aromatiſchem Zuſatz, Muskatennuß

iſt für Kinder das beſte aller Gewürze, bei Durchfällen unentbehrlich. Dazu halte man den Leib warm, belege ihn mit aromatiſchen Kräuterkiſſen, die jedoch nicht betäubend wirken dürfen; gut iſt:

R. Herb. Scordii,
Flor. Verbasci, aa. unc. iv.
— Serpylli unc. ij.
MDS. Zu Kräuterkiſſen.

Kamillen, Münzkraut, Hopfen u. dgl. riecht zu ſtark und bringt daher beim Kinde zuweilen Narcoſe hervor, die zum Waſſerkopf disponiren kann. Es giebt Gegenden, wo man trockenen Kaffeeſatz mit geröſtetem Mehl vermiſcht als äußerlich erwärmendes Mittel auflegt; dies ſcheint äußerſt paſſend und verdient Nachahmung. Iſt das Kind ſchon 7 bis 8 Monat alt und ſpeichelt es viel, ſo daß man glauben kann, es bekomme Zähne, ſo ſind in der Regel reichlichere Stuhlausleerungen von Nutzen und leiten vom Kopf ab, der bei dieſem Geſchäft oft mit Congeſtionen beſchwert wird. Man übereile ſich daher nicht mit dem Stillen der hier entſtehenden Diarrhöe. Iſt jedoch Kolikſchmerz damit verbunden, wird die Ausleerung zu häufig, ſo wende man die empfohlenen Stärkeklyſtiere an, und gebe innerlich Conchae praeparatae mit aromatiſchem Zuſatz. — Beim Abſchnitt von der Skrofelkrankheit werden wir über die Diät der Kinder noch beſonders ſprechen.

Capitel XII.

Von der Ruhr und einigen ihr verwandten Krankheitsformen.

§. 243.

Die Entzündung des ganzen Tractus der Dickdärme, nicht blos die der Schleimmembran, ſondern ihrer Nerven- und Muskelhaut, bringt zwei ganz verſchiedene Krankheits-

formen hervor, je nachdem ſie mit Exſudation verbunden iſt, oder nicht. Die Letztere nennen wir entzündliche Kolik und übergehen hier ihre ſpecielle Unterſuchung, da wir bei der Lehre von der Kolik auf ſie zurückkommen müſſen. Die Erſtere aber hat ihre Stelle offenbar unter den Entzündungskrankheiten, die Ruhr, Dysenteria. Ihre pathognomoniſchen Zeichen ſind Kolikſchmerzen, beſonders in der Nabelgegend, bei mangelnder Auftreibung des Unterleibes, unaufhörliches Drängen zu Stuhlausleerungen, mit Tenesmus, dem fortdauerndem Gefühl der Zuſammenziehung der levatorum ani (nicht des Sphinkters) und Ausleerung eines rohen, theils blutigen Schleims, dem Anfangs wenig Excremente beigemiſcht ſind, in der Höhe der Krankheit aber gar keine. Fieber fehlt ſelten bei der Ruhr, doch giebt es auch fieberloſe Ruhren. Erreicht die Krankheit den höchſten Grad, ſo wird bei beſtändigem Tenesmus und fürchterlichem Leibſchmerz gar nichts ausgeleert. Zuweilen ſind die Ausleerungen reichlich mit Blut vermiſcht; zuweilen fehlt es aber gänzlich. Daran unterſcheidet man rothe und weiße Ruhr; der Unterſchied iſt unweſentlich. Da jedoch die Blutausleerungen die Entzündung mildern, ſo ſind die Schmerzen bei der weißen Ruhr heftiger. Endlich, nach längerer oder kürzerer Dauer dieſer Stuhlverſtopfung bei ſtetem Stuhlgang laſſen die Schmerzen etwas nach, der Tenesmus hört auf, und es gehen blos den Ausleerungen Schmerzen vorher. Dieſe kommen etwas ſeltener und leeren nun wieder Excremente, mit Schleim und Blut immer noch vermiſcht, aus. Nach und nach erfolgt auch die Ausleerung häutiger Maſſen, bei zunehmendem Nachlaß der Krankheit, die jedoch ſehr lange noch mit Symptomen großer Verdauungsſchwäche und wäſſeriger Anſchwellungen der Extremitäten fortdauert.

§. 244.

Die Ruhr hat gewöhnlich ein Stadium prodromorum, allein es währt ſehr kurz. Der Ergriffene fühlt, daß

ihm eine Krankheit bevorſtehe; dabei hat er ein eigenes, mäßig ſchmerzhaftes Winden um die Nabelgegend. Nach wenigen Stunden bricht leichtes Fieber, Tenesmus und Durchfall zugleich aus; in der Regel geſchieht der Ausbruch des Nachts. Die große Frequenz der Stuhlausleerungen läßt von Anfang keinen Zweifel über die Natur des Uebels; außerdem herrſcht es allemal epidemiſch und deſto weniger kann man ſich irren. Schon am andern Morgen iſt kein Excrement mehr in den ſehr ſpärlichen, aber häufigen Ausleerungen; der Tenesmus ſteigt mit jeder Stunde, das Fieber aber nicht. *Sehr ſelten* nimmt auch der Magen und obere Darmcanal, die Leber, Theil an der Krankheit; der Kranke hat Aufſtoßen, bitteren Geſchmack, belegte Zunge und fiebert ſtärker: dabei fühlt er ſich ſehr matt. Dieſe Form der Ruhr wird die *biliöſe* genannt, obgleich die Galle nicht den geringſten Antheil an der Krankheit hat. Zuweilen wird, gegen den dritten Tag hin, der Puls hart, klein, frequent, der Schmerz wüthend, die Hände kalt; dieſe Form nennt man die *entzündliche*, obgleich jede Ruhr entzündlich iſt. Sehr oft tritt dieſer Zuſtand noch eher ein und geht ſchnell in einen delirirenden über, bei dem der Kranke in comatöſer Betäubung ſchwitzend daliegt, trockene Zunge, ſtarken Durſt hat, auch wohl Petechien bekommt; der Bauch wird dabei aufgetrieben. Man nennt dies die *nervöſe* Ruhr, höchſt unſchicklicher Weiſe, denn es iſt hier die Entzündung zugleich zu den dünnen Därmen vorgedrungen und deshalb treten dieſelben Symptome ein, wie ſie im Typhus intestinalis dieſelbe Entzündung begleiten. Daß aber dieſe Form am längſten dauert und die ſchlimmſten Nachkrankheiten hat, iſt begreiflich.

§. 245.

Jede Ruhr durchläuft drei Stadien, die kurzen Vorboten nicht gerechnet. Das *erſte Stadium* iſt das der Entwickelung. Das Fieber iſt unbedeutend, deſto ärger der

Te-

Teneſmus, deſto beſchwerlicher die Frequenz des Abganges. Die Krankheit ſteigt und die Ausleerungen verlieren alle Beimiſchung von Excrementen. Die Dauer dieſes Stadiums kann von 12 Stunden bis zu drei Tagen währen. Im zweiten Stadium können nun weſentlich blos die Symptome des erſten fortdauern und allmählig nachlaſſen, bis wieder fäculente Stühle folgen, oder es kann ſich, ſtets unter bedeutender Vermehrung des Fiebers, die topiſche Entzündung höher entwickeln oder weiter verbreiten. Im erſten Falle nennt man die Krankheit gewöhnliche, einfache Ruhr, auch wohl katarrhaliſche, ſogar rheumatiſche. Doch iſt die Ruhr niemals wirklich katarrhaliſch, denn nicht die Schleimhaut, ſondern die Nervenhaut der Dickdärme iſt ihr Sitz — Krankheit der Schleimhaut bildet Diarrhöen. Vermehrt ſich die Entzündung, ſo nennt man mit Recht die Ruhr entzündlich, ob es gleich auch die einfache Ruhr iſt. Verbreitet ſie ſich, jedoch nur in ſeltenen Fällen, auf den Magen und das Leberſyſtem, ſo entſteht, was man gallige Ruhr zu nennen beliebt hat; gaſtriſche würde ich ſie eher nennen. Viel häufiger aber verbreitet ſie ſich auf das dünne Gedärm, wo dann die Erſcheinungen des Inteſtinaltyphus eintreten. So verläuft das zweite Stadium, das von verſchiedener Dauer und nicht ohne Gefahr iſt. Aber ganz irrig iſt die Meinung, daß dieſe von der Art des complicirten Fiebers abhänge, da doch dies vielmehr abhängt von dem Grade und der Verbreitung der Entzündung. — So geht denn endlich die Ruhr, wenn ſie nicht im zweiten Stadium tödtet, in's dritte über, in das der Reconvaleſcenz, das äußerſt verſchieden iſt, je nachdem das vorhergehende Stadium war. Nach der einfachen Ruhr iſt die Geneſung bald möglich; die Schleimhaut der Dickdärme ſchält ſich ab, regenerirt ſich aber bald wieder, und nach einer oder zwei Wochen iſt der Nahrungscanal ganz wieder hergeſtellt. War die Entzündung ſehr heftig, ſo kommt es darauf an, ob ſie bedeutende Metamorpho-

ſen gemacht hat; iſt dies geſchehen, ſo folgt Lienterie und Waſſerſucht. Auf jeden Fall iſt hier die Geneſung langſam und mit Gefahr umringt, die von der äußerſt großen Reizbarkeit der Därme ausgeht. Die Reconvalescenz nach gaſtriſchen Ruhren, die überhaupt ſelten und nur in gewiſſen Epidemien vorkommen, iſt gewöhnlich nicht ſehr ſchwierig und langſam. Aber am ſpäteſten erfolgt ſie, wo die Dünndärme mit entzündet waren, wo alſo Delirium, Hitze der Haut, Petechien die Scene veränderten und Inteſtinaltyphus mit der Ruhr ſich verband; man nennt dies bald faulige, bald nervöſe Ruhr, mit eben ſo großem Unrechte, als man den Inteſtinaltyphus bald Faulfieber, bald Nervenfieber genannt hat, während er doch in aſtheniſcher Darmentzündung beſteht.

§. 246.

Daß die nächſte Urſache der Ruhr in Entzündung der Nervenhaut der geſammten Dickdärme beſtehe, iſt über allen Zweifel hinaus erwieſen durch das Abſchälen der Schleimhaut, nach überſtandener Krankheit. Nie ſchält ſich die Epidermis ab, als wenn die unter ihr gelegene Haut entzündet geweſen iſt, wie bei Exanthemen, beim Rothlauf; nie ſchält ſich die Schleimhaut ab, wenn ſie ſelbſt erethiſch, bei Katarrhen, oder entzündet geweſen iſt, ſondern iſt die Entzündung zertheilt, ſo hängt ſie wieder feſt an. Aber entzündet ſich die Membran, auf oder in welcher ſie wurzelt, ſo muß ſie ſich abſchälen. Dies geſchieht jedesmal nach der Ruhr, folglich iſt erwieſen, daß ſie in Entzündung der Nervenhaut beſtehe. Die Obduction derer, die an der Ruhr ſterben, beſtätigt dies gänzlich, eben ſo die Folgekrankheit der Ruhr, die Lienterie (ſ. unten). Was wäre auch die Urſache der großen Verſchiedenheit der Erſcheinungen beim Durchfall und bei der Ruhr, wenn beide in der Schleimhaut ihren Sitz hätten? — Eben ſo unleugbar iſt die Ruhr eine exſudative Entzündung, denn wir ſehen das Exſudat abgehen. Auch der Tenesmus be-

weiſt, daß die Nerven- und Muskelhaut der Därme leidet, denn bei keiner Krankheit der Schleimhaut allein kommt er vor, ſondern nur, wenn die Muskelhaut ergriffen iſt. Ueber die nächſte Urſache der Ruhr kann alſo kein Streit ſein und wenn die Aerzte ſpät erſt zur Erkenntniß dieſes Weſens der Krankheit gelangt ſind, ſo liegt die Schuld nicht an den Erſcheinungen, die deutlich genug ſprachen, aber nicht verſtanden wurden.

§. 247.

Der Ausgang der Krankheit hätte allein hingereicht, jeden Zweifel über die entzündliche Natur derſelben zu heben; er iſt ganz derſelbe wie bei allen erſudativen Entzündungen, nämlich

a) in Zertheilung, welcher die Abſchälung der Schleimhaut des entzündet geweſenen Darms jedesmal folgt. Die häufigſte, günſtigſte Entſcheidung.

b) In Brand. So oft ein Ruhrkranker im zweiten Stadium der Krankheit ſtirbt, findet man Brand in den Därmen. Der Kranke bekommt eiskalte Extremitäten, verliert allen Schmerz, der Unterleib läuft auf, er bekommt Singultus, ſpricht mit großer Heiterkeit und ſtirbt. Weniger heiter iſt die Todesſcene, wenn der Brand in den Dünndärmen ſitzt; alsdann ſchläft der Kranke bis zum Tode, doch unruhig und von Delirien unterbrochen, gerade wie beim Inteſtinaltyphus, mit welchem die ganze Krankheit dann die größte Aehnlichkeit hat, nur daß ſelten der Tod erſt ſo ſpät, wie bei dieſem, erfolgt.

c) In Metamorphoſe der Därme. Es erzeugen ſich zuweilen falſche Membranen; weit öfter ſehen wir die ganze Subſtanz der Därme ſich verändern; die Klappen und Falten des Kolons verſchwinden, das Lumen deſſelben verengt ſich, die Darmhaut wird dick, weiß, lederartig. In Eiterung geht keine exſudative Entzündung über, daher ihr Mangel bei der Ruhr nichts gegen ihre entzündliche Natur beweiſt.

§. 248.

Die Ruhr kommt nur epidemiſch vor, oder auch endemiſch; es giebt Orte, in welchen ſie alle Jahre ſich zeigt, namentlich in Dörfern, die an Bergen liegen, deren Abhänge auch im Sommer feucht und kalt ſind. Wenn in der Aerndte die Schnitter ſich mit erhitztem Körper auf den feuchtkalten Boden zum Ausruhen niederlegen, bekommen ſie die Ruhr. Sie iſt weit gemeiner unter dem Landvolk, als unter dem Mittelſtand in den Städten, in trokkenen, ſandigen Gegenden weit ſeltener, als in ſolchen, wo der Grund thonig oder felſig iſt; mit dem Leben im Freien, beſonders in der Zeit des Ausgangs des Sommers faſt ſtets verbunden, daher die treue Begleiterin aller kriegführenden Armeen und in den Herbſtmonaten die Urſache der ungeheuren Sterblichkeit, welche jede, beſonders bivouacquirende Armee, auf ein Drittel ihres Beſtandes bringt. Beim Soldaten vereinigen ſich zwei Urſachen, ſie hervorzubringen, ſchlechte Koſt und Erkältung. Oft muß der Soldat der hinreichenden Nahrung entbehren; kann er, ſo entſchädigt er ſich dafür, gräbt Kartoffeln aus, plündert Rübenfelder u. dgl. und nimmt ſich nicht die Zeit, hat auch wohl nicht Gelegenheit, ſeine Beute ordentlich zuzubereiten, ſondern ißt ſie halb oder ganz roh, wozu er Branntwein trinkt, gewöhnlich das einzige Labſal, das er hat. Dabei ſchläft er auf dem kalten, feuchten Boden, oft vom Regen oder vom Durchwaten der Sümpfe durchnäßt und ohne Mittel, ſich trocken zu kleiden. Wenn die Haut durch Näſſe und Kälte, die Därme durch rohe, ſchlechte Nahrungsmittel beleidigt ſind, ſo begreift man, wie ſie ſich entzünden und Ruhr hervorbringen können. Hat der Soldat Fleiſch genug im Herbſte, kann man ihn vom Genuß unreifen Obſtes und ſchlechter, roher Feldfrüchte abhalten, ſo vermindert man die Ruhr ſehr weſentlich. Wäre es möglich, zu verhüten, daß er auf feuchtem, kaltem Boden ſchliefe, ſo würde man noch beſſer für ſeine Erhaltung ſorgen. Die

Cavallerie verliert nicht ſo viel Leute, als die Infanterie, weil der Cavalleriſt den Sattel zum Kopfkiſſen, die Satteldecke und das Heu zum Unterlager benutzen kann, der Infanteriſt aber alles deſſen entbehrt. Warum die Ruhr in den Herbſtmonaten mehr als zu jeder andern Jahreszeit ausbricht, davon ſcheint mir der Grund vorzüglich in der Aerndte zu liegen, während welcher der Landmann ſich auf feuchtem Boden hinlegt, elendes Bier trinkt und unreife Früchte genießt. Dieſe letzteren haben ohne Zweifel Antheil; die Apfelſäure, die in unreifen Früchten im Ueberfluß vorhanden iſt, ſcheint ſie beſonders zu bewirken. Auch die erſten, ganz wäſſerigen und geſchmackloſen Kartoffeln haben die Eigenſchaft, heftiges Leibſchneiden hervorzubringen. Beim Soldaten wartet die Ruhr nicht die Herſtmonate ab; iſt der Julius regnicht, ſo zeigt ſie ſich ſchon in dieſem Monate. In heißen, trockenen Jahren iſt die Krankheit durchaus ſeltener, als in feuchten und kalten, doch iſt nicht zu leugnen, daß manchmal die kälteſten Sommer, in welchen jeder Tag Regen bringt, ohne Ruhrepidemie vorübergehen.

Man hat die Ruhr für anſteckend gehalten und der gemeine Mann hängt überall an dieſem Glauben. Es giebt Fälle, die dieſe Meinung ſehr zu beſtätigen ſcheinen: ſo beſuchte ein Geiſtlicher, der höchſt regelmäßig lebte, zu einer Zeit, wo nur ſehr einzelne Fälle von Ruhr vorkamen, ein ganz iſolirt liegendes Haus, deſſen Bewohner ſämmtlich an der bösartigſten Ruhr litten und faſt zur Hälfte ſchon geſtorben waren. Denſelben Tag noch bekam er Ruhr und ſtarb am dritten Tage als Opfer ſeiner Pflichterfüllung. In Militärlazarethen, wo viel Ruhrkranke liegen, ſieht man Aerzte und Krankenwärter, die beide nicht auf feuchter Erde geſchlafen und ſich von rohen Früchten genährt haben, an der Ruhr erkranken: ſelten bleibt einer verſchont. Dagegen ſieht man wieder häufig, daß von zuſammenlebenden Menſchen einer die Ruhr bekommt und alle andern geſund

bleiben. Die Krankheit bricht auch nicht auf einzelnen Punkten aus und verbreitet ſich von da, wie andere Anſteckungen. Aus dem Allen ſcheint hervorzugehen, daß die Ruhr zwar nicht anſteckt, ſo lange nicht viele Kranke beiſammen ſind oder durch Mangel an Pflege und Reinlichkeit Mephitis entſteht, daß aber ſich allerdings durch dieſe und durch das Zuſammendrängen vieler Kranken in engem Raum ein anſteckendes Gift entwickelt. Dies wird noch wahrſcheinlicher durch den Umſtand, daß die Ruhr nicht die Vermehrung der Dispoſition zur Wiederkehr hinterläßt, wie jede andere Entzündung, ſondern daß ein Menſch, der ſie überſtanden hat, in den nächſten drei Jahren vor ihr ſicher iſt, gerade ſo wie alle anſteckende Krankheiten ſich verhalten, welche eine längere oder kürzere Zeit die Dispoſition für ihre Wiederkehr aufheben, während Entzündungen das Gegentheil thun.

§. 219.

Die Prognoſe bei der Ruhr hängt gar ſehr von dem Charakter der Epidemie und von den Umſtänden ab. Wenn ein Kranker vom Anfang an zweckmäßig behandelt wird und nicht durch Alter, vorausgegangene Krankheit und ähnliche individuelle Umſtände in Gefahr kommt, wenn er dabei im Verlauf der Krankheit ſelbſt nicht großen Schädlichkeiten preis gegeben werden muß, iſt es faſt unmöglich, daß er ſtirbt. Allein beim gemeinen Mann vereinigen ſich oft alle Umſtände, die Gefahr der Krankheit zu erhöhen. Sie hängt zuerſt ab von dem Grade der Entzündung, die in Brand überzugehen droht, wenn ſie ſehr heftig wird. Leider befördern die gewöhnlichen Hülfsmittel des Landmanns, Branntwein und Pfeffer oder die Rhabarber, dieſen Uebergang gar ſehr. Zweitens hängt ſie ab von der Ausdehnung der Entzündung: bleibt ſie im dicken Gedärme, ſo iſt ſie weniger gefährlich, als wenn ſie ſich auch über das dünne erſtreckt und Delirien, ſtärkeres Fieber, aashaft ſtinkende Ausleerungen und die ganze Erſcheinungsreihe des In-

teſtinaltyphus hervorruft. Endlich drittens hängt ſie ab von den Veränderungen, die während der Höhe der Krankheit im Darmcanal entſtanden ſind. Iſt dieſer verdickt, verengt, ganz unbrauchbar zu ſeiner Function, ſo ſtirbt der Kranke an der Lienterie, die der Ruhr folgt, oder an der Waſſerſucht. Fällt er einem Purgir- und Aderlaßdoctor in die Hände, der ihm die Därme reinigen und ſo lange Blut laſſen will, bis keine Entzündung mehr da iſt, alsdann gegen die zurückbleibende Waſſerſucht, wenn ſie der Kranke ja erlebt, Squilla und draſtiſche Purganzen verordnet, ſo muß er freilich am Gegentheil der Heilkunſt ſterben. Einzelne Erſcheinungen anbelangend, ſo ſind die günſtigſten Zeichen Feuchtwerden der Haut, Wiederkehr fäculenten Abganges unter dem Ruhrſchleim, Gelindigkeit des Fiebers, Milderung der Leibſchmerzen, ohne deren plötzliches Ausbleiben. Dieſes iſt vielmehr ein tödtliches Zeichen, wo es eintritt. Marmorkälte der Hände und Füße, Auftreibung des ganz ſchmerzloſen Bauches, Singultus, verkünden ebenfalls den nahen Tod. Delirium, Durſt, Trockenheit der Zunge, große Sparſamkeit des Abganges bei heftigem Schneiden oder aashaftem Geſtank deſſelben ohne alles Schneiden, Aphthen, Petechien verkündigen große Gefahr. Je ſchneller nach dem Aufhören der Ruhr und bei dem allemal nachfolgenden Durchfall ſich wäſſerige Geſchwulſt der Füße einſtellt, je heftigeres Schneiden oder gar Erbrechen jeder Genuß von Speiſen und Getränken dem Kranken verurſacht, deſto weniger Hoffnung, daß er die Nachkrankheit überſtehen werde.

§. 250.

Es giebt auch eine Dysenteria spuria, wo ebenfalls bei Tenesmus und Leibſchmerz blutige Stühle folgen. Man bemerkt ſie zuweilen bei Kindern während des Zahnens; ſie kann aber auch bei Erwachſenen entſtehen. Ich habe ſie als Symptom des Trippers beobachtet, wenn die Proſtata ſtark entzündet war. Hämorrhoidalkranke leiden zu-

weilen an einem Zuſtande, der ganz wohl mit der Ruhr verwechſelt werden könnte: ſie ſind verſtopft, haben Tenesmus, Kolikſchmerz und es geht ihnen ein wenig blutiger Schleim ab. Bei dieſer Pſeudoruhr erſtreckt ſich die Entzündung nur auf das Ende des Maſtdarms; es giebt hier keine drei Stadien der Krankheit, ſondern ſie iſt bloßes Symptom eines anderweiten Leidens, leicht durch antiphlogiſtiſche Behandlung zu heben. Wenn man von Frühlingsruhren geſprochen hat, ſind vielleicht ſolche ſymptomatiſche Erſcheinungen gemeint geweſen; zwar der Soldat bekommt im Felde wohl auch frühzeitig ruhrartige Diarrhöe, wenn er zeitig ins Feld muß, allein epidemiſche, wahre Ruhren im Frühling ſind wohl nicht vorgekommen. Alle Bruſtkrankheiten gedeihen im Frühjahr, alle Unterleibskrankheiten im Spätjahr.

§. 251.

Es gelingt zuweilen, die Ruhr im Entſtehen zu unterdrücken. Wenn ſie epidemiſch iſt und man wird um die Nachmittagsſtunden plötzlich von Leibſchneiden um den Nabel befallen, dem eine zuſammenziehende Empfindung im ganzen Unterleibe folgt, ſo kann man ziemlich gewiß ſein, daß Ruhr eintreten werde, beſonders wenn ſich damit trokkene Haut und eine fieberhafte Froſtempfindung verbindet. Nimmt man ſogleich ſeine Zuflucht zum Opium und fährt fort, alle zwei Stunden einen Gran zu nehmen, bis ſtarker Schweiß mit Aufhören alles Leibſchmerzes eintritt, ſo erſpart man ſich die Ruhr, allein auch für den Ungewohnten ſind dazu wenigſtens vier bis fünf Gran Opium nöthig und es erfolgt nicht die geringſte narkotiſche Wirkung eher, als bis alles Leibſchneiden völlig unterdrückt und die Transſpiration im Gange iſt. Jetzt erſt beginnt das Opium aufs Gehirn einige Wirkung zu äußern und hört auf, nöthig zu ſein; dies iſt das Zeichen, daß man genug genommen habe. — Es fehlt bei dieſer Prophylaxis freilich der Beweis, daß die Ruhr würde ausgebrochen ſein, wenn man

nicht ſo verfahren hätte; das iſt das Schickſal aller prophylaktiſchen Curen, daß ſie ungewiß laſſen, ob die Erwartung des Uebels erfüllt worden wäre, ohne ſie. Allein dieſe Ungewißheit ſoll uns nicht hindern, das Beſte zu thun, was die Kunſt leiſten kann, Krankheiten zu verhüten, wo es möglich iſt. Wenn einmal die Ruhr ausgebrochen iſt, kann man nicht mehr ſo verfahren.

§. 252.

Kaum giebt es eine Krankheitsform, bei welcher es gleich Anfangs ſo leicht iſt, dem Kranken Hülfe zu leiſten, und bei welcher gleichwohl die Aerzte ſich ſo großer Sünden ſchuldig gemacht haben, als die Ruhr. — Sobald Tenesmus eintritt, lege man zwei bis drei Blutegel ans Perinäum und bedecke den Unterleib mit einer breiten flanellenen Binde; zugleich laſſe man den Kranken reichlich dünne Fleiſchbrühe mit Graupen- oder Reisſchleim trinken (doch muß der Reis vor dem Vermiſchen mit der Fleiſchbrühe abgebrüht werden) und gebe alle zwei Stunden eins von folgenden Pulvern:

R. Calomel. gr. viij.
Opii puri gr. ij.
Conchar. praeparatarum.
Sacch. alb. aa. drachm. j.
M. Div. in vj part. aeq.
DS. Alle 2 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Die Wirkung iſt faſt unfehlbar: der Tenesmus hört auf, die Leibesſchmerzen vermindern ſich, die Stuhlausleerungen werden fäculent und kommen nicht mehr ſo häufig. Iſt dies gelungen, ſo läßt man nur ſeltenere Gaben von dieſem Pulver, höchſtens vier den Tag, fortbrauchen und giebt endlich Brauſepulver am Tage, Abends ein Doverspulver ohne Salz, und die Cur iſt in drei Tagen zu Ende. Es entwickelt ſich gar kein zweites Stadium der Krankheit und das der Nachkrankheiten wird vollends, bei einiger diätetiſcher Vorſicht, gänzlich erſpart. Es ſcheint zwar

gegen die Idee der Entzündung, daß man dem Calomel Opium beifügt, allein dies iſt zweckmäßig, ſelbſt nothwendig, ſo lange die Entzündung erſt begriffen iſt, ſich zu entwickeln. Blutausleerungen ſchaden; man hat es mit einer exſudativen Entzündung zu thun und dieſe vertragen ſehr ſelten eine nachdrückliche Schwächung des Gefäßſyſtems. Nur eine kleine, topiſche Blutausleerung iſt nöthig zur Erleichterung des Tenesmus, den ſie ſofort beſeitigt. Brechmittel ſind durchaus nachtheilig und erhöhen die Entzündung der Därme, indem ſie die Neigung derſelben, ſich auszubreiten, begünſtigen: ſehr leicht entſteht nun erſt das, was man gallige Ruhr nennt, ein fieberhafter Zuſtand mit Symptomen von krankhafter Abſonderung des Magens und der Leber — man hätte keines dieſer Symptome geſehen ohne das Brechmittel, das der Krankheit eine größere Sphäre gegeben und den Magen, der ganz neutral geblieben wäre, in den Kreis der leidenden Organe gezogen hat. Noch verderblicher iſt die Anwendung der Rhabarber: wer zuerſt ihren Namen in der Ruhr genannt hat, beging ein ſchweres Verbrechen an der Menſchheit. Eben ſo verkehrt und ſchädlich ſind die Vorſchläge, reifes Obſt, ſäuerliche Früchte, ſaures Getränk, Purgirſalze, Molken, Tamarinden nehmen zu laſſen, nicht viel beſſer die Empfehlung der Ipekakuanha in kleinen Doſen, die man ſogar Ruhrwurzel genannt hat, vermuthlich um zu bezeichnen, daß ſie in der Ruhr ſchade. Alles, was die Därme reizt, muß ſorgfältig vermieden werden: in Darmkrämpfen nützt die Ipekakuanha vortrefflich, aber hier iſt kein Krampf, ſondern Entzündung, wo ſie nachtheilig iſt.

§. 253.

Aber wir ſind nicht immer ſo glücklich, die Ruhr im Stadium der Entwickelung zu behandeln; dies Stadium währt oft äußerſt kurze Zeit; Mißgriffe, ärztliche und diätetiſche, führen oft ſchon den Kranken ins dritte Stadium über, ehe er ordentlich behandelt werden kann. Hier ſind

die Grade der Krankheitsentwickelung zu unterſcheiden und erfordern ſehr verſchiedene Behandlung:

a) Die Entzündung hat einen mäßigen Grad; das Leibſchneiden iſt zwar ſehr empfindlich, auch der Tenesmus ſehr beſchwerlich, aber der Leib ſchmerzt bei der äußeren Berührung ſehr wenig und iſt nicht aufgetrieben, das Fieber gering, der Magen wenig afficirt, ja der Kranke hat ſogar etwas Eßluſt; der Durſt iſt mäßig. Hier ſind die Heilanzeigen durchaus dieſelben, wie im erſten Stadium und das ganze dort beſchriebene Verfahren eben ſo anwendbar, nur daß man nicht ſo ſchnellen Erfolg erwarten darf, weil die Entwickelung der Krankheit fortgeſchritten iſt. Statt zwei bis drei Blutegel, die den eben entſtandenen Tenesmus hinreichend heben, muß man wenigſtens noch einmal ſo viel anwenden. Statt den Kranken reichlich trinken zu laſſen, thut man beſſer, ihm nur wenig Getränk auf einmal zu reichen und dies nur in gewärmtem Zuſtande.

b) Die Entzündung iſt heftig, der Unterleib bei der äußeren Berührung ſchmerzhaft, die Ausleerungen rein blutig, ſehr frequent und dennoch in Quantität ſehr gering, der Puls lebhaft, das Schneiden höchſt beſchwerlich, wie der Tenesmus. Hier iſt die Gefahr des Brandes groß und um deswillen iſt es gefährlich, Ader zu laſſen, doch zuweilen allerdings nöthig, nur ſäume man nicht! Je ſpäter man Blut läßt, deſto gefährlicher! Stets ſei man bei Aderläſſen des Grundſatzes eingedenk, daß er das Höherſteigen der Entzündung verhindern, aber die völlig ausgebildete nicht heben kann. Blutegel an den Anus ſind hier eben ſo wichtig und nöthig, als in den vorerwähnten Fällen. Gleich nach den Blutausleerungen verſäume man nicht, ein großes Veſicator in die rechte Weichengegend, da wo das Cöcum iſt, zu legen: dies iſt hier Hauptmittel und trägt am meiſten zur Verhütung des Brandes bei. Zuweilen theilt ſich der entzündliche Zuſtand der Harnblaſe mit; der Kranke läßt wenig, trüben, dunkeln Harn unter

Schmerzen. Man laſſe ſich aber dadurch vom Gebrauch der Kantharidenpflaſter nicht abſchrecken, reibe jedoch in die Blaſengegend graue Salbe ein. Innerlich iſt hier nichts angezeigt, als Kalomel: das muß ſo wie in jeder andern Entzündung, ohne Opium, gegeben werden. Man hat den Mercurius gummosus Plenkii hier beſonders gerühmt: gewiß paßt er hier mehr als irgendwo, beſonders beſſer, als in der Luſtſeuche. Gummöſe Emulſionen ſind hier äußerſt nöthig, wenn die Entzündung gemindert iſt: dann läßt man ſie dem Queckſilber folgen; es iſt Zeit zu ihrem Gebrauch, wenn die Schmerzen bei der äußern Berührung nachlaſſen und die Stühle fäculent und ſeltener werden. Brauſepulver ſind dann ebenfalls, wie am Ende der einfachen Ruhr, ſehr empfehlenswerth und die Diät muß ſehr ſorgfältig ſein.

c) Die Entzündung verbreitet ſich auf die dünnen Därme. Die faulige, von anderen die nervös genannte Ruhr. Wir haben ſchon geſehen, daß ſie wirklich weder nervös, noch faulig iſt, ſondern daß ſie blos darum Nervenſymptome, namentlich Delirium, zeigt, weil die dünnen Därme mit entzündet ſind, wie im Inteſtinaltyphus. Der Schmerz iſt hier gewöhnlich nicht ſo ſtark, als bei der eigentlich entzündlich genannten Ruhr, der Leib aber mehr aufgetrieben. Gewöhnlich werden die Ausleerungen bald fäculent, doch immer noch mit blutigem Schleim vermiſcht, alles zieht ſich mehr in die Länge. Auch hier ſind die Veſicatorien auf den Unterleib Hauptmittel. Kalomel paßt hier nicht, noch weniger Opium, ausgenommen am Ende, wenn die Krankheit ſich in eine Diarrhöe umformt. Man giebt Kolumbodecoct, zwiſchen durch einige Löffel voll Ricinusemulſion:

R. Olei Ricini unc. ij.
Gummi mimosae unc. β
Tere c. Aquae destillat. unc. viij
ut F. l. a. Emulsio, c. adde
Extr. Hyoscyami gr. viij.
MDS. Viermal täglich zwei Eßlöffel zu nehmen.

Auch die Arnica, theils in Verbindung mit Althäen-decoct, theils, gegen das Ende der Krankheit, mit Kaskarille, einem Hauptmittel in dieſer Krankheit, wird ſehr empfohlen: man läßt erſt das Decoct fertigen und ihm ſodann die Arnica zuſetzen. Kann man dem Kranken warme Bäder geben, ſo ſind ſie ſehr nützlich: auf dem Lande iſt dies gewöhnlich unausführbar. — Es wäre zu verſuchen, ob nicht die muriatiſche Säure, die im Inteſtinaltyphus ſo vortrefflich wirkt, auch hier, vom Anfang und mit nöthiger ſchleimiger Verbindung, recht brauchbar wäre: ich habe ſie nicht angewendet, kann alſo nicht aus Erfahrung ſprechen. Sinken die Kräfte, ſo ſieht man ſich genöthigt, zu reizenden Mitteln zu greifen. Unter dieſen gebührt der Angelicawurzel hier unbedingt der Vorzug: man gebe alsdann in Verbindung mit dieſen Mitteln Opium, das nur im Anfange, bei beginnendem Delirium, nicht paßt. Man gebe:

R. Cort. Cascarillae unc. β
Coq. c. Aquae font. unc. xij. Sub ſinem coctionis adde
Rad. Angelicae drachm. tres
Ebull. Col. unc. vj. adde
Trae Opii crocatae drachm. β.
MDS. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

d) Der Magen und das Leberſyſtem nehmen bedeutenden Antheil. Das Fieber iſt weniger heftig, als die Ermattung groß iſt; der Kranke ſieht gelb aus, hat Ekel, wohl freiwilliges Erbrechen, die Zunge iſt gelb, die Präcordien ſchmerzen. — Es kommt hier ſehr auf den Grad aller dieſer Erſcheinungen an, denn in geringem Grade ſind ſie bei jeder Ruhr vorhanden, aber nicht in ſolchem, daß ſie beſondere Rückſicht erfordern. Queckſilbermittel ſind allein im Stande, ſie zu mäßigen, wo ſie in ausgezeichnetem Grade eintreten: man laſſe ſich nur nicht zu Brechmitteln oder Purgirſalzen verleiten, die in dieſer Krankheit unausbleiblich ſchaden, es müßte denn im Magen ein ſchäd-

licher Stoff vorhanden ſein, der noch mehr ſchadete, als das Brechmittel.

§. 254.

Es iſt noch übrig, einiger ſehr empfohlener Mittel zu gedenken, deren nicht Erwähnung geſchehen iſt, weil ich ſie theils für unnütz halte, theils ſchädlich habe wirken ſehen, namentlich:

a) Die Krähenaugen, das Strychnin. Alle narkotiſche Mittel ſind verdächtig als Reizmittel aufs Gefäßſyſtem; alle haben alſo in Entzündungen das Vorurtheil wider ſich. Das Strychnin hat ſich in Lähmungen ſehr wirkſam bewieſen (obgleich nicht ſo, wie man rühmte): das reicht hin, ſeine reizende Eigenſchaft außer Zweifel zu ſetzen. Außerdem hat es unangenehme Nebenwirkungen. Wo narkotiſche Mittel noch, bei mäßigem Entzündungsgrade, zuläſſig ſind, wirkt das Opium viel ſicherer, als jedes andere — wozu ſoll das Strychnin in dieſer Krankheit dienen?

b) Hyoscyamus. Es gab eine Zeit, wo Jedermann glaubte, Hyoscyamus erſetze das Opium. Das Extract iſt gewöhnlich ganz unwirkſam und erſetzt folglich gar nichts; iſt es auch kräftig, ſo hat es doch keinen Vorzug vor dem gepulverten Kraut, da es ſich nicht im Waſſer löſt, folglich eben ſo wie das Pulver umgeſchüttelt werden muß. Das Pulver des Krautes iſt allerdings narkotiſch, ſteht aber in der Ruhr dem Opium weit nach, da es auf die Dickdärme nicht ſpecifiſch wirkt, gleich dem Opium. — Man empfahl dergleichen Mittel, weil man in der Idee befangen war, die Ruhr ſei eine krampfige Krankheit, und weil man die Schmerzen beruhigen wollte. Dieſe rühren her von der Entzündung: mäßigt man dieſe, ſo heilt man die Schmerzen.

c) Injectionen in den Maſtdarm. Vom Anfange, ehe die Ruhr recht ausbricht, ſind Amylumklyſtiere gut, allein iſt die Entzündung zu ihrer Höhe gelangt, ſo geht

es damit, wie mit den Injectionen beim Tripper: ihre mechaniſche Application vermehrt die Entzündung, ſie mögen beſtehen, woraus ſie wollen.

d) Breiumſchläge, Fomentationen, naſſe Einreibungen auf den Unterleib. Alles, was feucht iſt, verdunſtet, alle Verdunſtung erkältet. Dieſe Mittel könnten gut ſein, wenn der Kranke ruhig läge, allein er ſteht alle Augenblicke auf oder lüftet und bewegt ſich wenigſtens im Bette, um auszuleeren. Dabei verſchieben ſich die Umſchläge und werden kalt; die eingeriebene Fläche wird entblößt und die Luft erkältet ſie. Aber jede, auch die geringſte Erkältung iſt verderblich, daher alle dieſe Mittel nur ſchaden.

e) Dicke Schleime und Wachs. Man war der Meinung, daß man nur den Därmen einen Ueberzug geben müſſe, um ſie gegen den Schmerz zu ſchützen. Wie falſch das iſt, leuchtet ein; dazu kommt, daß dergleichen Schleime ja nicht als ſolche, ſondern als Chymus in die Dickdärme gelangen, wo ſie folglich, mit Galle, Speichel und Magenſäure vermiſcht, verwandelt und verdaut, nicht mehr ihrer urſprünglichen Qualität gemäß wirken. Daſſelbe gilt auch vom Hammelfett, von dem man ehedem viel erwartete.

§. 255.

Die Behandlung des Kranken während des dritten Stadiums, des der Reconvalescenz, richtet ſich nach den Folgen, die das zweite Stadium hinterlaſſen hat: je gefährlicher dies war, je höher die Entzündung ſtieg, je weiter ſie ſich ausbreitete, je mehr ſie die betroffenen Organe metamorphoſirte, deſto mehr Gefahr, deſto mehr Vorſicht im dritten Stadium, deſto länger iſt deſſen Dauer. Nach der einfachen ſogenannten katarrhaliſchen Ruhr ſehen wir nur den blutigen Schleimabgang in gewöhnlichen Durchfall übergehen: es werden membranöſe Stücke ausgeleert und ſo oft eine Ausleerung kommen ſoll, gehen ihr Schmerzen voraus; übrigens befindet ſich der Kranke wohl, bekommt Appetit, wird nicht von Durſt gequält und ſeine

Füße ſchwellen höchſtens um die Knöchel, ganz unbedeutend. Hier iſt nur fürs erſte für gute Diät zu ſorgen, damit der Kranke nichts genieße, was die ſehr empfindliche, neue Schleimhaut der Därme unangenehm reizen könnte. Alle Vegetabilien thun dies weit mehr, als Fleiſchſpeiſen, die ohnehin viel mehr und beſſere Nahrung geben; außer ein wenig Weißbrod oder Zwieback darf daher der Kranke keine Vegetabilien genießen, am wenigſten Obſtfrüchte, die eine Menge Gas entwickeln und ſchon darum höchſt ſchädlich ſind, denn auch durch ihre Säure ſchaden. Alles gegohrne Getränk muß eben ſo vermieden werden, aus gleichen Gründen. Alle Arznei iſt fruchtlos ohne Diät und hier kann ſie ganz entbehrt werden. — War die Entzündung ſtärker, ſind die Schmerzen heftiger, ſchwellen die Füße beträchtlich, ſo giebt man:

R. Acidi tartarici sicci gr. iv.
Natri carbon. aciduli gr. viij.
Opii puri gr. j.
Sacch. alb. scrup. j.
M. dispens. tal. dos. xij.
DS. Alle 3—4 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Erlaubt die Individualität des Kranken einen ſo ſtarken Opiumgebrauch nicht, ſo giebt man weniger. Hat er aber in der Krankheit viel gebraucht, ſo kann man dreiſter ſein. Man will die empfindlichen, rohen, excoriirten Därme beruhigen und zu langſamer periſtaltiſcher Bewegung bringen. — Iſt die Erſchöpfung groß, der Durchfall beunruhigend, ſo gebe man Kaskarillendecoct, gewiß das dienlichſte aller Mittel nach heftigen Ruhren. Dazu laſſe man den Kranken Gelatina Lichenis islandici mit Wein und Zucker genießen. Auſtern ſind ſehr zu empfehlen, wenn man ſie haben kann, aber höchſtens 4 den Tag.

§. 256.

Bleibt Hydrops Ascites und Anasarca nach der Ruhr zurück, ſo erfordert dieſe Waſſerſucht eine rein ſtärkende Behand-

handlung. Ihr Grund iſt nämlich das Unvermögen der kleinen Gefäße, das Blut in Subſtanz der Organe zu verwandeln, gleichzeitig mit dem reizbaren Zuſtande des Peritonäums, das ſehr leicht Serum ſtatt Gas ausſondert, wenn es durch Entzündung in irgend einem ſeiner Theile berührt worden iſt. Man muß vor allen Dingen das Hautorgan ſtärken; reizende Einreibungen, Umwickelung mit Flanellbinden, ſind daher höchſt zweckmäßig. Innerlich iſt auch hier Kaskarillendecoct ſehr zu empfehlen, wenn es beſonders günſtig auf den Magen wirkt. Kalmus, Gentiana, Kümmel und Wachholder, mit Weinbranntwein digerirt, geben eine Tinctur, die hier vortrefflich wirkt; ſie reizt den Magen, ſetzt dem Durchfall Gränzen und bethätigt die Kraft der Därme. Alter Franzwein ohne Säure, guter alter Ungerwein, der weiße Burgunder mit ſeiner Eigenſchaft, ſchnell das Hautorgan zu erregen, ſind ebenfalls ſehr zu empfehlen. Dazu kräftige Fleiſchdiät und Entfernung aller ſchwächenden Einflüſſe ſind die Bedingungen der möglichen Herſtellung. Man denke nur nicht an harntreibende, ausleerende Mittel; ihr Gebrauch iſt tödtlich.

§. 257.

Von allen Nachkrankheiten der Ruhr iſt bei weitem die häufigſte und gefährlichſte die Lienterie, eine Krankheit, die ſelten anders vorkommt, außer als Folge der Ruhr, doch ſieht man ſie zuweilen auch ſelbſtſtändig erſcheinen. Sie iſt von andern Arten des Durchfalls dadurch ausgezeichnet, daß jeder Genuß von Speiſen und Getränken den Kranken Leibſchneiden erweckt, welches Ausleerungen vorangeht, die in einer ſchwarzen, wenig ſtinkenden, liquiden Maſſe unveränderte Reſte des Genoſſenen enthalten, nicht gerade deſſen, was zuletzt, ſondern was ſeit einigen Stunden genoſſen worden iſt. Die Kranken eſſen, ſelbſt mit Begierde und Heißhunger, gehen ziemlich lange, gleich Geſpenſtern abgezehrt, bleich und verfallen, umher, bis ſie endlich liegen bleiben; eine Weile vor dem Tode

ſteht der Sphincter ani offen, und alle Augenblicke folgen dünne, ſchwarze Ausleerungen, in ganz kleinen Quantitäten. Die Haut iſt trocken, die Zunge dunkel, aber rein, der Bauch im äußerſten Grade zuſammengezogen, ſo daß man die Lendenwirbel fühlen kann. Die Kranken ſind meiſtens gleichgültig gegen alles, wenn ſie nur eſſen können. Zuweilen dauert dieſer Zuſtand mehrere Monate mit immer zunehmender Verſchlimmerung, zuweilen nur zehn, zwölf Tage. Sehr ſelten entwickelt er ſich bei ruhig lebenden Menſchen, aber in kriegführenden Armeen wird er nie vermißt, und dies Uebel iſt es vorzüglich, was mehr als viermal ſo viel Krieger hinrafft, als die feindlichen Waffen. Es iſt gewiß unter der Wahrheit, wenn man annimmt, daß in Napoleons Kriegen allein in ſeinen und den feindlichen Heeren eine Million junge Männer an Lienterie geſtorben ſind. Die Krankheit ſteckt nicht an, geht nicht aufs Volk über; ſie ſchwächt nur die Heere, als ihr allergefährlichſter Feind. Die Obduction zeigt den Magen meiſtens bleich, ausgedehnt, die Dünndärme natürlich, aber die dicken Därme in einen weißen, engen, faltenloſen Schlauch verwandelt, deſſen Wände ſo dick ſind, wie Hirſchleder, aber von viel lichterer Farbe. Gerade dieſe Metamorphoſe beweiſt, daß ſelbſt wo die Lienterie nicht nach vorausgegangener Ruhr, ſondern ſelbſtſtändig ausbricht, doch Entzündung ſtattgefunden haben muß. Denn ohne ſolche könnten ſich die Dickdärme nicht ſo gänzlich verändern, auflockern und ſich verengen, wie dies hier die Obduction nachweiſt.

§. 258.

Außer dieſer Metamorphoſe der Därme, der Folge der Entzündung, findet ungemein erhöhte Reizbarkeit des ganzen Darmcanals ſtatt. Der Kranke hat nicht ſobald etwas, was es ſei, mit großer Haſt und Begierde, genoſſen, als er heftigen Leibſchmerz bekommt, dem bald Abgang folgt; es ſetzt ſich alſo der Reiz vom Magen gleich bis ans Ende

des Darmcanals fort. Gleichwohl bricht ſich der Kranke nie, hat nicht Aufſtoßen, nicht Magendrücken; Leber und Milz trifft man nach dem Tode eher verkleinert, als entzündet oder von Folgen der Entzündung zeugend an. Die periſtaltiſche Bewegung im Magen und Darmcanal muß ſehr beſchleunigt ſein; das Cöcum verrichtet ſeine eigenthümliche Function gar nicht und der ganze Dickdarm verhält ſich wie ein lebloſer Schlauch, im höchſten Grade atoniſch gegen ſeinen Inhalt. Warum die Ausleerungen ſo ſchwarz erſcheinen, iſt ſchwer zu erklären; bloß daß die Secretion der Schleimhaut der Därme an deren allgemeiner Krankheit theilnimmt, geht daraus hervor. Von der Prognoſe bei dieſer Lienterie iſt nicht beſonders zu handeln; es iſt mehr zu bewundern, wenn es einmal gelingt, einzelne zu retten, als daß bei ſo großer Zerrüttung der Därme und des Aſſimilationsgeſchäfts die Menſchen tauſendweis dahinſterben.

§. 259.

Die Cur hat zwei Zwecke, erſtens die Reizbarkeit des Darmcanals zu vermindern, zweitens denſelben allmählig zu ſeiner natürlichen Thätigkeit zurückzuführen. Den erſten ſucht man zu erreichen:

a) Durch reizmildernde Injectionen. Das Opium iſt hierzu vortrefflich geeignet, indem es die Vitalität des ſehr kranken Dickdarms zugleich weckt und die Neigung zu erhöhter periſtaltiſcher Bewegung herabſetzt. Ich habe beſſeren Nutzen von Injectionen aus ungeſalzener Hammelbrühe mit Tinct. Opii simplex, als von Amylumklyſtieren geſehen.

b) Durch den innerlichen Gebrauch narkotiſcher Mittel. Doch muß ich leider das Bekenntniß ablegen, daß ſie mich hier verlaſſen haben. Die Unwirkſamkeit des Opiums reizte mich zu Verſuchen mit Krähenaugen, die eben nicht beſſer glückten. Einigemale gelang es mir beſſer mit Coniumpillen:

R. Herb. Conii maculati
Ammon. muriat. martiati
Pulveris aromatici aa. drachm. ij
Gummi mimosae q. s. ut F. l. a. pill. gr. ij.
DS. Tägl. 3mal von 5 Stück an, in ſteigender Doſis.

Aber auch dieſe Pillen wurden oft vergeblich gebraucht.

c) Durch Kohlenſäure. — Wenn der Grad der Krankheit noch nicht ſehr bedeutend iſt, ſcheint ſie das meiſte zu leiſten und wird am beſten vertragen; ich habe ſie in Verbindung mit aromatiſchen und zuſammenziehenden Mitteln gegeben:

R. Terrae Catechu
Pulv. Nuc. moschatae
Natri carbon. acid. aa. gr. vj.
Acidi tartar. s. gr. iij.
Sacch. alb. scrup. β.
M. Dispens. tal. dos. No. xij.
DS. Alle 3 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Der zweite Heilzweck iſt der wichtigſte und ſchwerſte; er beruht auf Wiederherſtellung der normalen Bildung der durch die vorausgegangene Entzündung verbildeten Eingeweide. Wieviel die Natur hier leiſte, ſehen wir an anderen Organen, z. B. den Lungen; wenn nur die Hinderniſſe der normalen Bildung überwunden ſind, wenn nur die Production kräftig wird, ſo ändert ſich die verbildete Form oft, wo wir es für unmöglich gehalten hätten. Die Verbildung darf aber nicht gewiſſe Gränzen überſchreiten, die wohl bei jedem Individuum andere ſind. Denn ſchwächt ſie die plaſtiſche Kraft, ſo vernichtet ſie das einzige Mittel der Herſtellung. In den Därmen iſt dieſe plaſtiſche Kraft äußerſt mächtig, vielleicht mehr als irgendwo, daher entſtehen hier leicht Verbildungen, aber ſie können auch wieder gehoben werden. Man ſieht deutlich, durch welche Mittel die Kunſt dies — nicht bewirken, denn das kann ſie nicht, aber unterſtützen und befördern könne, durch alle näm-

lich, welche die plaſtiſche Kraft überhaupt ſtärken. Eine den Kräften des Kranken anpaſſende Diät iſt alſo hier, wie in allen Fällen, nur hier in noch höherem Grade, die erſte, unumgängliche Bedingung der Herſtellung. Daher gelingt ſie uns eher beim Offizier, als beim gemeinen Mann, theils weil er eher Mittel hat, ſich die paſſende Diät zu verſchaffen, theils weil er regelmäßiger zu leben und ſich beſſer zu ernähren, nicht aber eine ſo gewaltige Maſſe Pflanzenſpeiſen zu verſchlingen gewohnt iſt, wie der gemeine Mann, beſonders aus dem Bauernſtande. Die Arzneien, die wir reichen können, ſind Nebenſache; ſehr oft iſt der Hauptgrund des Mißlingens der Cur, weil Aerzte und Kranke durch Medicamente erzwingen wollen, was durch zweckmäßige Ernährung allein erreichbar iſt und vergeſſen, daß gerade dieſe Arzneiſtoffe ſchlecht aſſimilirt und verdaut werden. Gelatina Lichenis island. mit Wein, Zucker und Kalmus, oder Pomeranzentinctur, beim gemeinen Mann, der an Branntwein gewöhnt iſt, Branntwein mit Kalmus, Ingwer, etwas Oleum Carvi haben beſſere Dienſte gethan, als ſtärkende oder adſtringirende Mittel, zu welchen man gewöhnlich ſeine Zuflucht nimmt, namentlich zu Kampechendecoct, Rhatanhia, Eiſen, Alaun. Simarubarinde, die einſt ſehr empfohlen wurde, vermehrte den Durchfall. Der Arrak verdient große Empfehlung, nicht für ſich, aber als Mittel, andere Getränke zu würzen; mit auffallendem Erfolg habe ich Negus aus Rothwein, Eiern, Muskatennuß, Zucker und Arrak täglich recht warm trinken laſſen; ohne Arrak nutzte er bei weitem nicht ſo beſtimmt. Man ſieht wohl ein, daß, wenn in Armeen, beſonders nach unglücklichen Feldzügen, Tauſende an Lienterie erkranken, nicht jedem alle Sorgfalt gewidmet werden kann, die doch zur Erhaltung nothwendig wäre, daher in Lazarethen die Lienterie wohl auf ewige Zeiten in dem Rufe bleiben wird, daß ſie die größte Mortalität veranlaßt. Eher geneſen noch einzelne, die in Familien liegen bleiben, wo

irgend ein mitleidiges und verſtändiges Weſen ihnen Pflege und Aufmerkſamkeit widmet. — Wo man große Maſſen von Kranken zuſammenhäuft, wird die Mortalität allemal größer ſein, als wo man ſie einzeln legt; nur Schade, daß dies in Feldzügen unmöglich iſt.

§. 260.

Entzündung des Maſtdarms kann für ſich allein vorkommen, ohne Mitentzündung der übrigen Därme. Wir werden Gelegenheit finden, uns über die Art, wie ſie ſich geſtaltet, bei Gelegenheit der Hämorrhoidalkrankheit beſtimmter zu erklären; hier iſt nothwendig, auf eine ihrer Folgen aufmerkſam zu machen, die eine für ſich beſtehende Krankheitsform bildet, den Fluxus coeliacus. Das pathognomoniſche Zeichen dieſer Krankheit iſt, daß der Kranke täglich oder faſt täglich ganz geſunde Stuhlausleerungen hat, aber außer dieſen täglich vier- bis ſechsmal ſchleimig eiterartige Abgänge, die mitunter copiös genug ſind; zuweilen ſehen ſie auch blutig aus, zuweilen ſind ſie mit Tenesmus verbunden, doch öfters ohne denſelben. Der Anus iſt in der Regel roth, angeſchwollen; ſehr oft ſchlägt ſich auch ein Theil der Schleimhaut des Maſtdarms um und kommt zum Vorſchein. Bringt man den Finger ein, ſo fühlt man überall Calloſitäten und Ausweitungen im Maſtdarm. Der Kranke iſt dabei lange ohne Fieber, doch kann die Krankheit fieberhaft entſtehen und bei längerer Dauer endet ſie mit hektiſchem Fieber. Sie beruht alſo auf Metamorphoſe des Maſtdarms, welche ſchwerlich anders, als durch Entzündung möglich geworden iſt, aber dieſe geht oft ganz unbemerkt vorüber. Männer ſind ihr öfter ausgeſetzt, als Frauen; dagegen kommt ſie bei Frauen, die an Mutterkrebs leiden, im letzten Stadium der Krankheit oft ſymptomatiſch vor. Sehr oft iſt ſie mit Maſtdarmfiſtel complicirt. Kolikſchmerzen hat der Kranke nie, aber die natürlichen Stuhlausleerungen ſind oft für ihn

ſehr ſchmerzhaft und die Excremente mit Schleim und Blut überzogen.

§. 261.

Dieſe Verderbniß des Maſtdarms kann aus ſehr verſchiedenen Urſachen entſtehen. Zuweilen iſt ſie ſyphilitiſchen Urſprunges, eine Folge widernatürlicher Wolluſt. Sie erfordert alsdann antiphlogiſtiſche Behandlung, Einreiben grauer Salbe in's Perinäum und endlich, wenn die Entzündungsperiode vorbei iſt, adſtringirende Einſpritzungen von Zincum sulphuricum, in Waſſer gelöſt. Zuweilen geben Hämorrhoiden dazu den Anlaß. Sehr ſelten bleibt ſie nach der Ruhr zurück, doch kommt dies vor und um deswillen mußte ihrer hier gedacht werden. Zuweilen wird der ganze Maſtdarm carcinomatös und ein Theil ſeiner Schleimhaut, beſonders die vordere Wandung derſelben, bildet eine große ſkirrhöſe Maſſe. Der Eiter- und Schleimabgang iſt manchmal ſo beträchtlich, daß er durch Erſchöpfung dem Leben Gefahr droht; außerdem macht die große Unreinlichkeit und der üble Geruch, der ſich mit dem Uebel verbindet, daſſelbe zu einem der beſchwerlichſten. Man glaubte lange nicht an die blos örtliche Natur dieſes Uebels und hielt das Abgehende für Chymus, allein der damit jedesmal verbundene figurirte, natürliche, obgleich beſchwerliche Stuhlabgang überzeugt zur Genüge, daß der ganze Darmcanal dabei geſund iſt und der Maſtdarm allein ſich krankhaft verändert hat, bis zur gänzlichen Zerſtörung.

§. 262.

Die Behandlung richtet ſich nach der Urſache und nach dem Grade des Uebels. Die des ſyphilitiſchen Fluxus coeliacus iſt ſchon angegeben worden: die graue Salbe iſt aber auch in andern, nicht ſyphilitiſchen, das Hauptmittel. Man muß ſchlechterdings den Maſtdarm mit dem Finger unterſuchen, um zu erfahren, ob ſchwielige, harte Stellen da ſind, oder nicht; ſehr ſelten wird man ſie vermiſſen. Braucht man nun da, wo welche vorhanden ſind, adſtringirende

Mittel, die ſonſt wohl als die zweckmäßigſten erſcheinen, ſo richtet man nichts aus, macht Schmerzen und der Abgang wird noch reichlicher, als vorher. Einſpritzungen von Kalkwaſſer ſind da von beſſerer Wirkung. Erlaubt es die Empfindlichkeit, ſo bringt man ein nicht zu ſtarkes Bourdonnet in den Maſtdarm, das man ganz und reichlich mit grauer Salbe beſtrichen hat. Erſt wenn durch dieſe Mittel alle Härte geſchmolzen iſt, kann man adſtringirende Mittel anwenden, anfänglich immer noch mit großer Vorſicht. Zuerſt ſpritzt man Salbeidecoct ein und ſieht auf die Wirkung. Zeigen ſich nicht wieder Härten, macht es keine Schmerzen, ſo läßt man etwas Weidenrinde der Salbei beimiſchen, und fährt ſo allmählig fort, immer ſtärkere adſtringirende Mittel anzuwenden, endlich Eichenrindendecoct mit Myrrhentinctur und einem Gran ſchwefelſauren Zink auf die Unze. Bleimittel ſind zu allen Zeiten ſchädlich; ſie bilden neue Calloſitäten oder machen die vorhandenen noch härter.

Capitel XIII.

Von der Cholera.

§. 263.

Faſt jedes Jahr werden in den Sommermonaten, ſelten eher als im Julius, ſonſt geſunde Menſchen urplötzlich von einem ſpannenden Gefühl im Unterleibe ergriffen, das ihnen den Athem hemmt, mehrentheils aber viel eher beängſtigend, als ſchmerzhaft genannt werden kann; ſie verlieren nicht völlig die Beſinnung, indeſſen ſind ſie keines Wortes mächtig, der Puls ſtockt, iſt ſehr klein, ſehr langſam, die Haut kalt, die Stirn mit eiskaltem Schweiß bedeckt, das Geſicht ſchnell verfallen, todtenbleich, die Augen trübe; oft bemerkt man ein leiſes Zittern der Glieder, beſonders der Arme, auch klagt wohl der Kranke über hef-

tiges Spannen in den Waden. Nachdem dieſer ängſtliche Zuſtand einige Zeit, vielleicht nie über eine Stunde, gedauert hat, erfolgt plötzlich heftiges Erbrechen und kurze Zeit nachher auch Durchfall. Dieſe Ausleerungen nach oben und unten wiederholen ſich äußerſt oft und ſchnell nach einander und erſchöpfen den Kranken aufs äußerſte: es quält ihn ein unſtillbarer Durſt, allein jeder Verſuch, ihn zu befriedigen, hat ſofort heftiges Erbrechen zur Folge. Die Urinabſonderung iſt unterdeſſen ſo gut als völlig aufgehoben. Bei dieſem Brechen wird die im Anfang eiskalte Haut wiederum feuchter und wärmer, doch nicht immer: es kommt auf die Wendung an, welche die Krankheit nimmt. Geht ſie zum Tode, ſo bleiben die Extremitäten kalt; die Stirn iſt zwar mit Schweiß bedeckt, allein auch dieſer iſt und bleibt kalt; die Zunge wird kalt, grau, trokken, zitternd; der Durſt verſchwindet, das Erbrechen beſteht in bloßem Würgen und wird ſeltner, der Durchfall aber unmäßig; faſt geruchloſes Serum ſtrömt ohne Bewußtſein des Kranken aus; der Puls wird äußerſt ſchnell, klein, der Athem ausſetzend und der Tod erfolgt plötzlich, meiſtens am dritten Tage. Zum Glück iſt dieſer üble Ausgang ſelten: bei weitem in den meiſten Fällen gelingt es der Heilkunſt, das Leben zu erhalten und wahrſcheinlich würden auch die meiſten Kranken, ſich ſelbſt überlaſſen, geneſen. Das Brechen läßt zuerſt nach, allmählig auch der Durchfall; was abgeht wird wiederum ein wenig fäculenter. Die Haut wird wärmer, der Puls größer, freier, langſamer. Lange noch klagt der Kranke über Kälte des Unterleibes, ſo warm er auch bedeckt ſein mag. Endlich ſchläft er, läßt nach dem Schlafe etwas Urin und kann nun als Reconvalescent betrachtet werden, doch iſt die äußerſte Vorſicht bei Genüſſen und in Abſicht auf Erkältung des Unterleibes nöthig, damit nicht Rückfälle entſtehen. Uebrigens erholt ſich der Geneſende bewundernswürdig ſchnell, weit ſchneller, als nach den äußerſt häufigen

Ausleerungen zu erwarten geweſen wäre. Selten dauert das Erbrechen und der Durchfall über den dritten Tag hinaus. — Die Obduction der Leichname weiſet keine Spur irgend einer Entzündung nach: man ſieht die dünnen Därme bleich, den Magen ebenfalls blutleer, doch hier und da mißfarbig, die Leber und Milz allein mit ſchwarzem Blute gefüllt.

§. 264.

Folglich gehört dieſe, ſporadiſche, Cholera zu den Fieberkrankheiten mit veränderter Secretion, nicht zu den entzündlichen, allein wir haben ihr hier ihre Stelle um der Ordnung und des Verhältniſſes willen angewieſen, in dem ſie zu andern Krankheiten ſteht, die hier vorkommen mußten, namentlich zur Magenentzündung und zum Inteſtinalfieber. Ehe wir dies ins Licht ſetzen, müſſen wir verwandter Krankheitszuſtände gedenken, von welchen ſich die Cholera unterſcheidet. Beim erſten Befallen iſt ſie der Entzündung der Nervenhaut des Magens ſehr ähnlich, nur daß der heftige Schmerz fehlt, der dieſe charakteriſirt. Wie dieſe Magenentzündung ſelbſt mit dem heftigſten Grade des Magenkrampfs große Aehnlichkeit hat, ſo gleicht dieſer auch dem erſten Angriff der Cholera, nur daß ihm höchſtens Würgen, nicht Brechen und am wenigſten Durchfall folgt. Wirklich kann man beide Fälle leicht verwechſeln, doch habe man acht: beim Magenkrampf beginnt die zuſammenſchnürende Empfindung allemal im Rücken, zwiſchen den Schultern, bei dieſer Cholera in den Bauchmuskeln, die zur Reſpiration gehören, weshalb dieſe weit mehr beengt iſt, als beim Magenkrampf. Uebrigens iſt die Verwechſelung ohne Nachtheil und kann nicht lange dauern, denn das Brechen und Laxiren, das nach einer Stunde längſtens mit Gewalt eintritt, unterſcheidet zur Genüge. — Die Seekrankheit hat mit der Cholera ſehr große Aehnlichkeit, nur daß beſonders der Durchfall weit geringer und nicht ſo wäſſerig iſt, als bei der Cholera: übrigens bedarf es keiner

Erinnerung, daß ſchon die Gelegenheitsurſache hinreicht, beide zu unterſcheiden. Daſſelbe gilt vom Brechdurchfall derer, die zu viel getrunken haben und würde auch von denen gelten, die Gift genommen haben, wenn man das wüßte. Es giebt eine Menge Gifte, deren erſte Wirkung dem Anfalle der Cholera äußerſt ähnlich iſt. Zuweilen wirkt ſo der Arſenik in ſtärkeren Doſen, doch iſt der Abgang blutig und das Brennen im Magen viel heftiger; Milch und ähnliche Dinge, beſonders Seifenwaſſer ſtillen das Erbrechen, das bei der Cholera durch jeden Genuß erweckt wird. Beim Sublimat ſehen wir daſſelbe Brennen wie beim Arſenik, und der Athem iſt nicht gehemmt. Kupfervergiftung hat noch mehr Aehnlichkeit, eben ſo die von ſchwefelſaurem Zink. Vegetabiliſche Subſtanzen giebt es in Menge, deren Genuß zumal in größerer Quantität, eben ſo Leibſchmerz, Brechen und Purgiren erregt, doch entweder wirken ſie zugleich narkotiſch, oder es wird das Genoſſene mit ausgebrochen, oder die Zufälle laſſen nach dem Brechen merklich nach, oder ſie ſteigen auch ſchnell bis zur Tödtlichkeit, namentlich nach dem Genuß vegetabiliſcher Säuren, als der Weinſtein-, der Kleeſäure. Es kann ſowohl vorkommen, daß Kranke ſich vergiftet glauben, die Cholera haben, als umgekehrt andere wirklich vergiftet ſind, von denen man glaubt, ihr Brechen und Laxiren ſei ſporadiſche Cholera: der Arzt muß mit ſeiner Entſcheidung ſehr behutſam ſein, da nicht blos die Erhaltung der Kranken, ſondern oft auch Ehre und Leben anderer von ihr abhängt, ſeine eigene Ehre zugleich, die in große Gefahr kommt, wenn er Criminalverfahren veranlaßt, bei dem ihm die Advocaten ſagen, daß er es durch Uebereilung oder Mangel an Kenntniß verſchuldet habe.

§. 265.

Die nächſte Urſache dieſer Krankheit iſt ſehr dunkel; erwägt man, daß man bei den Verſtorbenen keine Entzündung im Unterleibe findet, daß auch die oft gelingende

urplötzliche Heilung, ferner die ſchnelle Reconvalescenz, nicht den Gedanken an ſolche zuläßt; daß aber doch die Gefäßwirkung im Darmcanal ausnehmend heftig geſtört ſein muß, da die große Menge der Ausleerungen, in ſo kurzer Zeit, und die veränderte Qualität des Ausgeleerten, das keine andere Quelle haben kann, als die Schleimhaut der Därme und des Magens, unumſtößlich dies beweiſen, ſo fragt ſich: geht dieſe Störung urſprünglich vom Gefäßleben aus, oder von den Gangliennerven? Und in welchen Zuſtand müſſen dieſe oder muß jenes kommen, damit ſo erſchütternde Abweichung möglich ſei? Die Erfahrung lehrt wohl, daß der Nerveneinfluß die Secretion der Därme ſehr mächtig und ſchnell verändere; wir dürfen nur an die Seekrankheit denken, die offenbar vom Wiegen des Schiffs veranlaßt, bloßen Nerveneindruck zur Urſache hat; die oft urplötzlich erfolgende Heilung der Cholera durch Nervenmittel ſcheint gleichfalls ihren Urſprung aus dem Nervenſyſtem zu beſtätigen. Aber die disponirende Urſache ſteht dieſer Annahme entgegen; dieſe iſt gewiß keine andere, als ungewöhnliche Wärme der Luft, denn nur in heißen Tagen kommt die Krankheit vor und iſt Klimaten, die an ſich kalt ſind und nur ſelten und auf kurze Zeit große Hitze entwickeln, weit mehr eigen, als Gegenden, deren Temperatur gleichförmiger, wenn auch wärmer iſt. In den Tropenländern verfallen Europäer bald nach ihrer Ankunft leicht in Cholera, weil ſie aus der kühlen Seeluft in die heiße, ungewohnte Landluft übergehen. Die Wärme wirkt aber viel ſtärker in die Vegetation als in die Nerven und es iſt nichts nöthig, was in dieſe wirkt, um Cholera hervorzubringen, keine Leidenſchaft, kein Ekel, nichts, was Schwindel erregt; oft iſt die Gelegenheitsurſache, die den Ausbruch veranlaßt, höchſt unbeſtimmt; am öfterſten klagt man ſchnelle Erkältung an, wiederum etwas, das vielmehr ins Gefäßleben, als in die Nerven wirkt. Wenn man auch entſcheiden könnte, ob das Nervenſyſtem urſprünglich

ergriffen ſei, das Gefäßleben aber ſecundär, oder umgekehrt, ſo wäre man doch in Kenntniß der nächſten Urſache nicht viel weiter gekommen, denn man wüßte deshalb noch immer nicht, worin die Veränderung in einem der beidem Syſteme beſtehe, deren Folge dieſe große Krankheit ſei.

§. 266.

So heftig jedoch ihre Symptome ſind, ſo gelingt es doch der Heilkunſt faſt immer, ſie ſchnell zu beſeitigen und die Fälle mit tödtlichem Ausgange ſind im Ganzen nur ſelten: ſtets iſt die Krankheit von ſehr kurzer Dauer. — Wird der Arzt im Anfange gerufen, wenn noch kein Erbrechen eingetreten iſt, aber die Hemmung des Athems, die Kälte des ganzen Körpers, das verfallende, bleiche Geſicht, der höchſt unterdrückte Puls ihm den bevorſtehenden Ausbruch deſſelben verkündigen, ſo giebt es kein gewiſſeres Mittel, dieſen Zuſtand auf der Stelle zu endigen und das Erbrechen zu mindern, als — ein Brechmittel, aus Ipekakuanha. Es iſt eine Thorheit, wenn man den Kranken erwärmen, frottiren, in Ausdünſtung bringen will; dieſe Kälte, dieſe Kleinheit des Pulſes, dieſes Hemmen des Athems rührt vom kranken Zuſtande des Magens her und iſt zugleich Beweis und Folge des mächtigen Einfluſſes, welchen das große Bauchganglion auf das Hirn und alle Theile des Nervenſyſtems ausübt. Man muß eine ſchnell vorübergehende andere Krankheit des Magens erregen, um dieſen Zuſtand aufzuheben, man muß die Kriſe deſſelben beſchleunigen, die hier gewiß durch Erbrechen erfolgt. Bei Magenwunden, Magenentzündung, Magenkrampf ſieht man dieſelbe Kälte, daſſelbe Erbleichen, daſſelbe Stocken des Pulſes, aber hier ſchadet das Erbrechen: im Beginn der Cholera nützt es. Zwar iſt die Wirkung des Brechmittels enorm; der Kranke bricht ſich weit öfter, als ſonſt je eine Doſis Ipekakuanha zu wirken pflegt, doch iſt ſehr wahrſcheinlich, daß er ohne Brechmittel noch weit mehr gebro-

chen hätte, wenigſtens iſt dies der Fall bei denen, die keins genommen haben. Aber noch mehr und noch viel ſicherer mindert es den Durchfall; er entſteht zwar, allein bei weitem unbedeutender, als wenn kein Brechmittel angewendet iſt. Das iſt höchſt begreiflich: überläßt man die Krankheit ihrem natürlichen Gange, ſo hat ſie mehr Zeit, in den Därmen die Abſonderung hervorzubringen, deren Folge der Durchfall iſt: unterbricht man aber ihre Arbeit durch künſtlich erregtes Erbrechen, ſo iſt dieſe Wirkung geſtört, modificirt, folglich vermindert. — Will man dies Verfahren homöopathiſch nennen, ſo muß ich mir das gefallen laſſen: genug daß ſich die Kranken dabei ſehr wohl befinden. Iſt aber der Arzt nicht ſo glücklich, im Anfang des Ausbruchs gerufen zu werden, erbricht ſich der Kranke bereits, laxirt er wohl gar ſchon, ſo iſt es zur Anwendung der Ipekakuanha mehrentheils zu ſpät. Ich ſage mehrentheils, denn obgleich niemand leicht daran denken wird, einem Kranken, der unaufhörlich bricht und purgirt, Ipekakuanha zu geben, ſo muß ich doch eines Falls erwähnen, wo ich es gethan habe, und des Erfolgs gedenken. Eine funfzigjährige, ſonſt geſunde, robuſte Frau litt bereits ſechzehn Stunden an unſtillbarem Brechdurchfall aufs allerheftigſte und alle Mittel ſchienen fruchtlos erſchöpft. In der Meinung, daß ein mechaniſcher Reiz da ſein könne, der alle Mühe vereitele, das Brechen zu ſtillen, wagte ich, ihr 15 Gran Ipekakuanha zu reichen, ohne nachtrinken zu laſſen, und wie durch Zauber ſtand das unaufhörlich quälende Würgen und Erbrechen vom Augenblick an ſtill, eben ſo der Durchfall: meine Kranke ſchlief ruhig mehrere Stunden und erwachte, wie neugeboren. Auf den Grund dieſes auffallenden Glücksfalles habe ich ſeitdem mehrmals daſſelbe verſucht, allein die Ipekakuanha wurde auf der Stelle ausgebrochen und ich kann nicht ſagen, daß ſie das Uebel ärger gemacht, doch auch nicht, daß ſie geholfen habe.

§. 267.

Man macht zuerſt den Verſuch, ob der Kranke Mittel im Magen vertrage, die das Erbrechen ſtillen, aber im Anfang iſt das ſelten der Fall; gewöhnlich bricht er alles auf der Stelle wider aus. Kann man ihn in ein warmes Bad (von 29° R.) ſetzen, ſo pflegt wohl das Erbrechen eher aufzuhören. Ein eben ſo nothwendiges Verfahren iſt, daß man ein Veſicatorium auf den Magen legt, doch muß es ſchnell ziehen; man wähle alſo nicht das Pflaſter, ſondern Kantharidenpulver mit gleich viel Mehl und etwas Waſſer zum Teig gemacht. Ich habe dieſes Pflaſter wirkſamer gefunden als den Senfteig, obgleich dieſer ſehr viel ſchneller reizt. Nie habe ich geſehen, daß Aderläſſe, Blutegel, Schröpfköpfe, das allergeringſte nützten; im Gegentheil ſind mehrere geſtorben, denen man eine Ader geöffnet hatte. Es iſt ja nicht Entzündung, die man heben will, ſondern eine kranke Abſonderung, verbunden mit verkehrter Bewegung des Magens.

Nach einiger Zeit läßt das Brechen und Würgen etwas nach und jetzt verſucht man, ob der Kranke etwas bei ſich behält: in der Regel iſt das erſte was bleibt, ein Schluck kaltes Waſſer. Trinkt der Kranke mehr, als höchſtens eine Unze, ſo bricht er es ſogleich wieder aus. Bleibt es aber, ſo kann man nun auch Arzneien geben.

Am allgemeinſten werden hier die kohlenſauren Pulver empfohlen; ich rathe ſehr, das Acidum tartaricum daraus gänzlich wegzulaſſen, denn der Magenſaft iſt mehr als zu ſauer und das Natrum carbonicum entwickelt im Magen alle ſeine Kohlenſäure weit beſſer, wenn es ohne ſauern Zuſatz gegeben wird. Man muß wenig auf einmal geben, höchſtens vier bis fünf Gran, kann aber die Doſis alle Stunden wiederholen, wenn es den Zweck erreicht. Giebt man zu viel, ſo wird es ausgebrochen. Den Zuſatz der äußerſt ſchwächenden Weinſteinſäure verträgt der Kranke ſehr ſchlecht; nicht nur, daß durch ihn ein Theil

Kohlenſäure verloren geht; er reizt die Magennerven höchſt widrig. Weit beſſer paßt ein kleiner Zuſatz Opium, verbunden mit einer gewürzhaften Subſtanz, etwa:

R. Natri carbonici sicci aciduli gr. xij.
Opii puri gr. j.
Pulv. Nuc. moschat. gr. vj.
Sacch. alb. scrup. ij.
M. div. in 4 partes exacte aequas.
DS. Alle 2—1 Stunden ein Pulver zu nehmen.

Sobald das Erbrechen nachläßt und der Kranke eher ruhig liegen kann, aber noch über heftiges Zuſammenſchnüren in der Magengegend klagt, nützt ihm ein warmer Kamillenumſchlag, entweder als Fomentation, wenn Mittel da ſind, ſie oft genug zu erneuern, oder als Kataplasma mit ſchicklichem Zuſatz, daß die Maſſe einen dicken Brei bilde und lange warm bleibe. — Zuweilen hört zwar das Erbrechen auf, aber nicht Durchfall und Leibſchmerz; hier kann denn Opium als Tinctur, oft in großer Quantität, angewendet werden, wo es keine andre Wirkung leiſtet, als das Stillen der Schmerzen. Auch Amylumklyſtiere mit Opium ſind ſehr zu empfehlen.

Der Kranke klagt gewöhnlich über wüthenden Durſt; das kalte Waſſer, welches ihm höchſt willkommen war, ſo lange er ſich noch erbrach, erregt ihm jetzt neues Zuſammenſchnüren im Magen. Ich habe dem Kranken ſtarken Kaffee ohne Milch und Zucker, in ſehr kleinen Quantitäten gegeben, und durch nichts ſo ſehr als dadurch dieſen Durſt mildern ſehen. — Man verſäume überhaupt nie die Regel, dem Kranken immer nur äußerſt wenig Flüſſigkeit auf einmal zu reichen! Sobald er reichlich ſchluckt, bricht er ſich aufs neue.

So leicht wird man nicht in einen Fall kommen, anderer Mittel zu bedürfen, als der genannten; ich zweifle nicht, daß es auch andere gebe, die oft wohlthätig wirken, aber wozu ſie verſuchen, wenn dieſe ſehr bekannten den

Zweck

Zweck erfüllen? Nur wenn ſie es nicht thun, mag man zum Strychnin, zur Lactucaria, zu ſo manchen anderen greifen. — Die Krankheit endet ſicher ſehr ſchnell und der Kranke ſchläft endlich; vom Erwachen an fühlt er ſelbſt ſeine Reconvalescenz, die man mit großer Schonung behandeln muß. Kräftige Rinds- oder Hühnerbrühen mit ſchleimigem Zuſatz, ſparſame Gaben von Thee, Kaffee oder Zuckerwaſſer zum Getränk und ſehr allmählige Wiederkehr zur gewohnten Lebensordnung ſichert die Geneſung. Ich habe bereits bemerkt, daß die Wiederkehr der Geſundheit und Kraft in der Regel viel ſchneller erfolgt, als nach der Heftigkeit der erſchöpfenden Ausleerungen zu erwarten wäre.

§. 268.

Dies gilt von der gewöhnlichen ſporadiſchen Sommercholera; es giebt aber auch eine abweichende Form der Krankheit, von der es nicht gilt. Jene befällt faſt immer nur ziemlich robuſte Perſonen von mittlerem Alter; dieſe kommt auch bei ſchwächlichen Perſonen in jedem Alter, bei Kindern, bei Greiſen vor. Eben ſo ſieht man jene nie anders, als im hohen Sommer; dieſe erſcheint auch zu andern Jahreszeiten. Jene iſt zwar im Ganzen ſelten genug, doch vergeht faſt kein Jahr, daß nicht in größeren Orten einige Fälle vorkommen ſollten; dieſe iſt weit ſeltener. Es geht dem Ausbruch immer mehrtägiges Uebelbefinden voraus, Mangel an Eßluſt, ängſtliches Träumen; gewöhnlich bewirkt dann eine unbedeutende Gelegenheitsurſache plötzlichen, heftigen Leibſchmerz, dem ſehr bald wiederholtes Erbrechen, mehrentheils grünes, nachfolgt; zuweilen iſt das Erbrochene wäſſerig, ſchleimig oder ſauer. Während es noch fortdauert, beginnt auch Durchfall und das höchſt frequent Ausgeleerte iſt faſt geruchlos, wäſſerig, ſchäumend. Der Kolikſchmerz währt dabei fort; es gelingt wohl, den Durchfall ein wenig anzuhalten, allein bald bricht er aufs neue aus. Dabei iſt die Haut trocken, kalt; der Kranke fühlt Froſt, heftigen Kopfſchmerz, der Athem iſt ſchnell, der Puls

klein, härtlich, frequent; Urin fließt nicht oder doch höchſt ſparſam. Der Unterleib fällt ſo zuſammen, daß man bequem das Rückgrath durch die Bauchdecken fühlen kann; das Anſehn des Kranken wird leichenhaft. Geht es zum Tode, ſo verdunkelt ſich die Sehkraft, der Kranke hört ziſchendes Geräuſch vor den Ohren, die Stirn, das ganze Geſicht, wird mit kaltem Schweiß bedeckt; Delirien, leichte Zuckungen finden ſich ein, der Puls wird immer kleiner, immer ſchneller, der Athem immer kürzer, endlich ungleich und ſo hört das Leben auf. Die Zunge iſt gewöhnlich gleich Anfangs grau, trocken, äußerſt ſchmutzig, aber der Kranke hat niemals Durſt, ſelbſt nicht im Anfange des Uebels. Geht es zur Geneſung, ſo entſteht in den Nachmittagsſtunden, bei einigem Nachlaß des Durchfalls, heftige Hitze; der Puls wird hart, etwas größer, ſehr ſchnell, und jetzt tritt Durſt ein. Nach Mitternacht mindert ſich das Fieber, allein die Zunge bleibt trocken, wie die ganze Haut, und gegen Morgen folgen neue wäſſerige Ausleerungen. So vergehn mehrere Tage, bei fortdauernder, großer Gefahr, endlich werden die Ausleerungen ſeltener; Brechen bleibt ganz weg, oder erfolgt nur auf Anlaß von Trinken, von Bewegung; beſonders wenn der Kranke verſucht, ſich im Bett aufzurichten, erbricht er ſich. Durch den Stuhl werden grüne Maſſen ausgeleert, die allmählig etwas fäculenter werden. Sehr langſam mindern ſich die Symptome bei großer Neigung zu Rückfällen, beſonders des Durchfalls, weniger des Erbrechens; die Füße ſchwellen, auch wohl der Unterleib, ja es entſteht wohl Anaſarka über den ganzen Körper, und Monate vergehn, ehe der Kranke ſich erholt. In den Leichnamen der an dieſer Krankheit Sterbenden findet man nichts, als äußerſte Blutleere überall, livide Färbung der ſehr verengten Dickdärme, des Magens.

§. 269.

Die Aetiologie dieſer glücklicherweiſe ziemlich ſeltenen

Form der Cholera iſt noch ſchwieriger, als die der vorbeſchriebenen; große Veränderung der Secretion der inneren Darmflächen iſt freilich die nächſte Urſache der Krankheit, aber was veranlaßt dieſe? Das Blut verliert alles Serum, das durch die Därme abfließt und die Sanguification erfolgt unter dieſen Umſtänden äußerſt ſchlecht, aber der Grund, aus welchem dieſe Veränderung geſchieht, entzieht ſich der Beobachtung. Ich habe ſie niemals andere, als ſchwächliche, entweder durch vorgängige Krankheiten geſchwächte, oder überhaupt ſchlecht vegetirende Subjecte befallen ſehen; iſt es alſo vielleicht Unvollkommenheit der Sanguification, die ſchlechte Kraſis des Blutes, Mangel an Cruor, Ueberfluß an Serum, hervorbringt und dadurch Anlaß giebt, daß bei einer zufällig hinzukommenden Erſchütterung des Ganglienſyſtems plötzlich Abſonderung des Serums in das Lumen der Därme beginnt? Die Prognoſe iſt im Ganzen ſchlecht: nur wenige Kranke werden der Gefahr entriſſen und es gehört dazu äußerſt vorſichtige Behandlung, ja ich wage zu behaupten, daß allein die Kunſt im Stande iſt, die Befallenen zu retten; ſich ſelbſt überlaſſen ſterben ſie gewiß.

Es iſt nicht leicht, den Heilplan genau vorzuzeichnen; man muß ihn nach der Individualität jedes Kranken modificiren. Im Ganzen ſind zwar dieſelben Mittel anzuwenden, die bei der gewöhnlichen Cholera empfohlen ſind, mit Ausnahme der Brechmittel, als welche hier, wo das ſpaſtiſche Stadium am Eingange der Krankheit fehlt, nie eine Stelle finden, allein es gehört viel Umſicht dazu, ſie ſo zu benutzen, daß der Zweck erreicht wird, und ſobald das Erbrechen, der Durchfall, geſtillt ſind, kommt alles darauf an, daß man den Darmcanal aufs ſchleunigſte wieder fähig mache, zu verdauen und Chylus für die Sanguification zu bereiten. Man muß ernähren, doch ſo, daß dem Darmcanal nie mehr zugemuthet werde, als ſeine ſehr erſchöpfte Kraft geſtattet; man muß ihn ſtärken, doch nie

mehr, als er verträgt; man muß das Gefäßſyſtem im Sanguificationsgeſchäft ſtärken, doch nie mit kräftigeren Eingriffen, als es ertragen kann und nie mit ſolchen Mitteln, die auf den Verdauungscanal nachtheilig wirken können. Kaskarillenrinde, der peruaniſche Balſam, die Gewürze, der Kakao, gewürzte Fleiſchbrühen, vegetabiliſche Schleime ſind in der Regel die zweckmäßigſten Mittel, bittere Mittel, Weingeiſt in allen Formen, Chinarinde verwerflich. So reich auch der Arzneivorrath an ſtärkenden Mitteln iſt, zweifle ich doch, daß man ihn hier allzureich finden wird. Man muß oft mit den Mitteln abwechſeln, damit keins zum Ekel werde, man muß auf die Abneigung des Kranken gegen dies oder jenes ſorgfältig achten.

§. 270.

Außer dieſen beiden Formen der Cholera kommen noch andere vor, namentlich ſymptomatiſche. So geſellt ſich nicht eben ſehr ſelten Cholera zum Wechſelfieber; der Kranke bricht und purgirt, ſo lange die Hitze, der Froſt dauert und befindet ſich außer den Anfällen wohl. Ich ſah in der Wechſelfieberepidemie von 1809 einen Kranken mit doppelt dreitägigem Fieber, der in zwei correſpondirenden Paroxysmen Cholera, und in den zwei anderen Seitenſtich mit heftigem Huſten hatte, zum Beweis, daß beides bloße Nervenwirkungen waren; in den kurzen Apyrexien hatte er weder Pleureſie, noch Cholera und die China hob beide Krankheiten völlig auf. Kinder bekommen zuweilen Cholera nach Convulſionen; zuweilen tritt ſie zu den Maſern als Symptom, am vierten Tage nach Ausbruch des Ausſchlags. Auch bei Greiſen bemerkt man ſie zuweilen, dann faſt gewiß mit tödtlichem Ausgang. Eine Menge von Schriftſtellern haben ſie epidemiſch beobachtet, dann allemal mit Krämpfen in den Waden, in den Füßen, auch wohl in den Armen, mit Verluſt der Stimme; wir finden davon ſchon bei den alten griechiſchen Aerzten Nachricht, noch beſtimmter aber bei den Aerzten des ſiebzehnten Jahrhunderts; auch von denen

des achtzehnten ſind Beiſpiele epidemiſcher Cholera bemerkt, die jedoch nie ſehr weit ſich verbreitet zu haben ſcheinen.

§. 271.

Es war dem neunzehnten Jahrhundert vorbehalten, daß die menſchliche Species auf dem alten Continent durch eine der ſchrecklichſten Seuchen vermindert werden ſollte, die jemals geweſen ſind. Gewiß iſt, daß ſie ſich ſeit dem Jahre 1817 von Oſtindien aus nach allen Richtungen verbreitet hat; da in verſchiedenen Gegenden dieſes großen Landes eine unter dem Namen Mordechin bekannte Seuche endemiſch iſt, welche die Menſchen unter ähnlichen Erſcheinungen befällt, und beſonders den Fremdlingen in jenen Gegenden ſehr gefährlich iſt, ſo glaubt man, daß es dieſe Seuche ſei, die um jene Zeit ihren alten Wohnſitz überſchritten habe, um nach und nach durch ganz Aſien, Europa und Nordafrika zu wandern. Sie befällt da, wo ſie hinkommt, nicht ſo viele Menſchen, als die Peſt oder das gelbe Fieber, aber ſie tödtet etwa zwei Drittel der Befallenen, während jene Seuchen nur in einzelnen, ſehr ſchlimmen Epidemien gleiche Bösartigkeit zeigen. Was ſie aber gefährlicher macht, als beide, das iſt ihre völlig allgemeine Verbreitung durch alle Länder, die bei der Peſt höchſt ſelten, beim gelben Fieber nie ſtattgefunden hat. In Oſtindien, Aegypten, China hat ſie gleiche Tödtlichkeit bewieſen, wie in Sibirien, Rußland, Polen und Norddeutſchland, zum Beweis, daß Klima, Temperatur der Luft und Lebensweiſe der Einwohner auf ſie ſo gut als keinen Einfluß hat und ihre Erſcheinungen ſowohl als ihre Tödtlichkeit unter allen äußeren Umſtänden dieſelben ſind. Während ſie in einigen Gegenden nur unter den niederen Volksklaſſen wüthet, ſucht ſie in anderen ihre Opfer unter der vornehmſten aus. Mit ängſtlicher Erwartung ſehen die wenigen europäiſchen Länder, die ſie noch nicht erreicht hat, ihrer Ankunft entgegen; die, in welchen ſie aufgehört hat, fürchten ihre Wiederkehr, von der es nicht an Beiſpielen

fehlt, und es iſt nicht ausgemacht, ob ſie nicht eben ſo, wie die Pocken, für alle Zukunft heimiſch bleiben und den Gewinn wieder austilgen werde, den Jenner's Entdeckung dem menſchlichen Geſchlechte gebracht hat. Wo ſie erſcheint, befällt ſie immer eine Menge Menſchen zugleich, tödtet die zuerſt Befallenen faſt alle, verbreitet ſich aber nie über die ganze Bevölkerung, ſondern ergreift etwa höchſtens ein Zwanzigtheil derſelben, meiſtens noch weniger, tödtet endlich ſeltener und verſchwindet wieder; nach einer Pauſe von mehreren Monaten iſt ſie an vielen Orten aufs Neue ausgebrochen. Polizeiliche Maasregeln haben nirgends ihre Verbreitung gehindert, ja nicht einmal aufhalten können.

§. 272.

Seit der Zeit, die zwiſchen der erſten Ausgabe dieſes Buchs und dieſer jetzigen zweiten verfloſſen iſt, habe ich zweimal Gelegenheit gehabt, dieſe gefährliche Seuche in meinem Wohnort Aachen zu beobachten. Im September 1832 brach ſie zum erſtenmal aus, befiel 415 Individuen, tödtete deren 224 und verſchwand nach kurzer Dauer. Im folgenden Jahre kehrte ſie zurück, befiel aber nur 91 Individuen und tödtete davon 45. Die Stadt hatte damals 36,000 Einwohner, folglich war das Verhältniß der Todtenzahl nicht eben ſehr nachtheilig zur Geſammtmaſſe der Bevölkerung, die ſich nach dem erſten Schrecken bald erholte, da faſt nur Perſonen aus der niedrigſten Volksklaſſe befallen wurden, deren Tod wenig Aufmerkſamkeit erregte. Aachen iſt eine Fabrikſtadt, in welcher eine große Maſſe von Menſchen leben, die einzig ihr täglicher Erwerb ernährt. Man hat für gut gefunden, die erſten Lebensbedürfniſſe durch doppelte Beſteurung zu einem höheren Preis zu erheben, als ſie in der ganzen preußiſchen Monarchie zu ſtehen kommen; dabei iſt der Preis der Wohnungen ebenfalls ſehr theuer. Die Folge davon iſt, daß die arbeitende (nützlichſte) Volksklaſſe in elende, enge Wohnungen zuſammengedrängt iſt und von den allerdürftigſten und

ſchlechteſten Nahrungsmitteln ſich erhält: natürlich muß alſo jede Epidemie unter dieſer mehr Zunder finden, als unter dem Theil der Bevölkerung, der ſich reinlich kleiden, geräumig wohnen und von geſunden Nahrungsmitteln ſich nähren kann.

Bei der erſten Anweſenheit der Cholera verbreiteten ſich merkwürdige Erſcheinungen allgemein; bei der zweiten nicht.

Unter dieſe merkwürdige Erſcheinungen rechne ich das plötzliche Verſchwinden der Vögel aus der Umgegend: es war September, wo ſonſt die Luft mit ihren Bewohnern gefüllt iſt: man konnte jetzt ſtundenlang gehn, ohne einen Vogel zu ſehn.

Unter den Menſchen zeigte ſich eine höchſt allgemeine Klage über Schwindelanfälle, die ſehr leicht vorübergingen, aber öfter wieder kamen, über Mattigkeit und Steifheit der Glieder; es war vielen, als wenn ihre Haut dicker und unbeweglicher ſei, als gewöhnlich. Alle andre epidemiſche Krankheiten, als Wechſelfieber, Katarrh, kamen während der Epidemie nicht vor. Es ſcheint vorzüglich dieſem Umſtand zuzuſchreiben, daß die Mortalität im Ganzen während der Epidemie ſehr wenig gegen andre Zeiten ſich vermehrte.

Bei ſehr vielen kamen Durchfälle beſondrer Art vor. Man bemerkte Poltern und Gurren in den Därmen, das ganz ſchmerzlos blieb, ſo lange man ruhig ſaß, aber ſobald man ging oder ſonſt ſich bewegte, mehr oder weniger beſchwerlich und ſchmerzhaft wurde. Manche blieben dabei ohne Durchfall, hatten Appetit, wie gewöhnlich und ſahen blos bleicher aus, als gewöhnlich. Bei andern trat Durchfall hinzu, ohne alle Blähungen, ohne Schmerzen; es war, als wenn man Flüſſigkeit aus einem todten Schlauch göſſe.

Wenn andre Krankheiten fieberhafter Art vorkamen, was im Ganzen ſelten war, ſo gingen ſie leicht in Cholera über. So behandelte ich ein ſonſt kräftiges Kind von

vier Jahren an Scharlachfieber, das es höchſt wahrſcheinlich bei einem zwei Meilen entfernt wohnenden Kinde geholt hatte, und am vierten Tage verſchwand plötzlich der Ausſchlag; das Geſicht wurde blau und alle Erſcheinungen der heftigſten Cholera brachen auf einmal aus. Nach drei Stunden war das Kind nicht mehr. Eine Wöchnerin hatte das gewöhnliche Milchfieber und auch dies verwandelte ſich plötzlich in Cholera, die ſie tödtete.

Alle andre, die nicht aus anderen Krankheiten plötzlich in Cholera verfielen, litten, ſo weit meine Erkundigungen reichen, vorher an Schwindelanfällen und an dem erwähnten Poltern im Unterleibe. Bei der zweiten Epidemie, die ſich überhaupt viel weniger verbreitete und kürzer dauerte, war dies nicht der Fall: ich habe weder von Schwindelanfällen, noch von Diarrhöen gehört und die Befallenen, die ich befragen konnte, verſicherten, unmittelbar vor Ausbruch der Krankheit ganz geſund geweſen zu ſein.

Der Ausbruch der Krankheit war ſehr verſchieden. Manche wurden urplötzlich von einer namenloſen Angſt befallen; in dieſer waren ſie entweder ohne Puls oder er war wenigſtens kaum fühlbar, ſehr langſam; das Geſicht wurde blau, die Augen verfielen und wurden glanzlos, die Pupillen eng, die Haut kalt, und wenn man eine Falte derſelben bildete, ſo blieb ſie ſtehn. Die Stimme war kaum vernehmbar, heiſer. Bei einigen zeigten ſich convulſive Bewegungen, beſonders der Füße, bei allen Krampf und Spannung in den Waden, ein Symptom, das auch der gewöhnlichen Sommercholera gemein iſt. Das Bewußtſein blieb frei; die Kranken fühlten eine namenloſe Angſt und Unruhe, die ſie wenig auszudrücken im Stande waren.

Andre befiel die Krankheit ohne ſolche Angſt; es ſtellte ſich Durchfall ein, der milchähnliche, weißgraue, wenig riechende Flüſſigkeit in ungeheurer Menge, ohne Blähungen, faſt ohne Gefühl, entleerte; die Kräfte ſanken, Fieber begann und bei demſelben dauerte der Durchfall fort, der

endlich blutſtreifig wurde, wo dann der Tod gewiß war. Solche, die ohne die bemeldete Angſt befallen wurden, brachen ſich ſelten; wo aber Angſt vorausging, erfolgte allemal auch heftiges Erbrechen.

So lange das Erbrechen dauerte, trat niemals Durchfall ein; durch dieſen Umſtand unterſchied ſich dieſe Cholera beſonders von der ſonſt gewöhnlichen, bei welcher Ausleerungen nach oben und unten faſt immer zugleich erfolgen.

Ueberhaupt waren die, bei welchen die Krankheit plötzlich, mit großer Unterdrückung des Pulſes, Hemmung des Athems und Angſt eintrat, im Ganzen viel beſſer daran, als die, bei denen ſie anfangs milder ſchien. Bei erſteren konnte man ſich ziemlich darauf verlaſſen, daß in kurzem Reaction des Herzens eintreten werde, zugleich mit heftigem Erbrechen, dem Durchfall erſt nach einer Weile und in der Regel mit geringerer Heftigkeit, folgte. Nur ſehr wenige ſind gleich im erſten Anfalle der Angſt geſtorben, einige nach kurzer Dauer des Erbrechens. Die gefährlichſten Kranken waren, bei denen anfangs der Puls wenig Veränderung zeigte, obgleich unſtillbares Erbrechen mit Kälte des Geſichts und Wadenkrampf, oft auch mit Kolikſchmerz, eintrat, wobei der Unterleib warm blieb. Bei dieſen trat der Durchfall erſt nach mehreren Stunden ein; dann ſank der Puls immer mehr, die Ausleerungen wurden blutſtreifig, und wo dies ſich zeigte, war der Tod unfehlbar.

Die allermeiſten ſtarben jedoch nicht ſo raſch, ſondern erſt in einem typhöſen Zuſtande, der nach dem zweiten, dritten Tage der Krankheit ſich entwickelte. Dazu neigten die, bei denen die Krankheit anfangs mild erſchien, viel mehr, als die gleich anfangs kalt, ſtarr und pulslos waren. Dieſe ſo gewaltſam ergriffenen fieberten zwar nach Aufhören dieſer erſten Angſt heftig, aber nur kurze Zeit und das Fieber verminderte ſich während der Ausleerungen. Jene aber, die ſchwächer ergriffen wurden, hatten

keine ſo bedeutende Reaction und wenn man ſchon meinte, die Krankheit laſſe, bei ſeltener werdenden Ausleerungen, nach, trat auf einmal Fieber ein, mit immer mehr ſinkendem Pulſe. Dieſe delirirten dann, während im Anfang der Krankheit das Bewußtſein ſtets frei blieb.

Die Reconvalescenz der Geneſenden erfolgte auf ſehr verſchiedene Weiſe. Die, bei welchen der erſte Angriff ſehr heftig war, die Reaction im Verhältniß zu derſelben, aber der ſchnelle Verlauf allmählig Verminderung aller Symptome zeigte, erholten ſich ſchnell: die wenigen, die genaſen, ohne daß anfangs ein merkbarer Fieberzuſtand eingetreten war, erholten ſich langſam und am längſten dauerte die Reconvalescenz derer, die in typhöſen Zuſtand verfallen waren.

Doch hatten individuelle Umſtände großen Einfluß, wie denn überhaupt in allen Erſcheinungen viel unbeſtändiges war, ſo daß weder irgend ein Stadium der Krankheit ein ſicheres pathognomoniſches Symptom hatte, noch im ganzen Verlauf eine einzige Erſcheinung ſich ſo weſentlich zeigte, daß es nicht Fälle gegeben haben ſollte, in welchen ſie fehlte.

Dieſen Beſchreibungen der Erſcheinungsreihe in den hier beobachteten Epidemien füge ich den Brief eines von Cholera geneſenen Arztes bei:

„Ich erkrankte am 23. Sept. 1832 an Unterleibsbeſchwerden, die nichts ungewöhnliches hatten, nur daß ſie mit eigenthümlich läſtigen Krampfempfindungen in den Arm- und Fußmuskeln verbunden waren. Nach drei Tagen fühlte ich mich wohler, doch dauerte eine nicht zu beſchreibende Schwere und Krampfempfindung in Armen und Waden fort; der Magen wollte nicht verdauen, doch verrichtete ich meine Geſchäfte. In der Nacht vom 30. Sept. wurde ich zu einem Kranken gerufen, der am Mittag vorher noch ganz geſund geweſen war, Nachmittags einen verdächtigen Durchfall bekommen hatte und jetzt, um 2 Uhr Morgens,

an der heftigſten Cholera litt. Sein Zimmer war klein; die Ausleerungen konnten nicht entfernt werden; ich hielt ihm den Kopf beim Erbrechen; um 7 Uhr Morgens war ich durch das alles ſo erſchöpft, daß ich kaum meine Wohnung erreichen konnte. Ich trank eine Taſſe Kaffee; im Augenblick fühlte ich mich gelähmt. In Armen und Beinen hatte ich die Empfindung von Schlägen einer elektriſchen Batterie. Das Herz wurde zuſammengepreßt, Froſtſchauer durchrieſelten den ganzen Körper; ich fühlte das Wühlen des Blutes im Herzen. Noch konnte ich meinen Diener rufen, daß er einen Wundarzt holte, der mir auf der Stelle zur Ader ließ. Ein Pfund ſchwarzen Blutes floß; ich war etwas erleichtert, die Angſt geringer. Sogleich ließ ich fünf große Senfteige auf Unterleib, Waden und Oberarme legen und die übrige Haut mit einer ſcharfen Schuhbürſte reiben, die in kauſtiſchen Salmiakgeiſt, Kampherſpiritus und Kapſicumtinctur getaucht war: von dem allen fühlte ich nicht das geringſte. Innerlich wurden mir ſtarke Gaben Kampher mit Bilſenkrautextract und Liqu. ammonii succinici gereicht. Endlich nach drei bis vier Stunden wurde ich warm und nach ſechs Stunden brach Schweiß aus — ich war gerettet. Erbrechen und Durchfall traten nicht ein; in den Abendſtunden hatte ich eine fäculente Stuhlausleerung, die mich ſehr erleichterte. Doch konnte ich nichts genießen; geringere Krämpfe dauerten fort und raubten mir durch vier Nächte allen Schlaf; die Schwäche blieb ſehr groß. Da nahm ich am 3. Oct. anderthalb Unzen ſchwefelſaure Bittererde, worauf zwölf Sedes folgten — nun bekam ich Appetit und Schlaf, der mich wunderbar ſtärkte, doch erſt am 6. Oct. fühlte ich mich völlig frei von krampfhaften Empfindungen."

§. 273.

Die hier beobachteten Symptome ſind alſo von dem in der vorigen Ausgabe S. 326 entworfenen Krankheitsbilde ziemlich verſchieden geweſen. Zuerſt wurde dort ge-

ſagt, daß der Kranke die Vorboten der Krankheit ſelten mehrere Tage, manchmal nur 20 Minuten vor ihrem Ausbruch fühle; hier zeigten ſich die Vorboten faſt immer mehrere Tage voraus und nur wo durch Metaſchematismus eine andere Krankheit in Cholera überging, waren keine zu bemerken. Dann beſtanden dieſe Vorläufer theils in Schwindel, theils in Durchfall, der aber ganz eigenthümlich, ohne Blähungen, ohne Kolikſchmerz war; von allen anderen Veränderungen der Haut, des Pulſes, des Athems, der Harnabſonderung iſt keine beobachtet worden. Der Ausbruch ſelbſt wurde entweder durch urplötzliches Sinken des Pulſes, Kälte der Haut, Verfall des blauſchwarzen Geſichts, Wadenkrampf und auf dieſen ängſtlichen Zuſtand eintretende Reaction bezeichnet, die meiſtens mit ſtarkem Erbrechen verbunden war, oder er zeichnete ſich weniger aus; der vorher ſchon eingetretene Durchfall vermehrte ſich blos übermäßig, wobei der Puls allmählig kleiner wurde. Trat Erbrechen ein, ſo ſchwieg der Durchfall, der wiederkam, wenn das Erbrechen aufhörte. Gleichzeitiges Vorkommen beider Ausleerungen iſt hier nicht beobachtet worden, ſo viel mir bekannt iſt. Daß die Kranken nicht uriniren, haben ſie faſt mit allen an heftigen Bauchflüſſen Leidenden gemein, eben ſo die Krämpfe in den Waden, Armen ꝛc., nur daß dieſe hier ſtärker ſind. Die heiſere Stimme, das Stehnbleiben aufgezogener Hautfalten und die livide Farbe der Haut, das Kleinerwerden der Peripherie, das ſich auf alle Theile, ſelbſt auf die ganz kalte Zunge, erſtreckt, ſcheint dieſer Cholera eigenthümlich. Die Neigung zum Uebergang in ein typhöſes Fieber iſt bei der gemeinen Ruhr vielleicht noch größer, als bei dieſer Krankheit.

Leichname zu unterſuchen habe ich ſelbſt keine Gelegenheit gehabt. Sie haben aber, wie meine Herren Collegen mich verſichern, ganz treu das dort beſchriebene Reſultat geliefert, nämlich Abweſenheit jeder Spur von Entzündung, Normalbeſchaffenheit des Gehirns und der Bruſtorgane,

Flecke in den Därmen. Daß die Muskeln der Leichen nicht erſtarren, iſt nicht allgemein beobachtet worden, namentlich nicht bei denen, die im typhöſen Zuſtande geſtorben ſind.

Offenbar zeigte ſich in beiden hieſigen Epidemien, daß die Krankheit ihren weſentlichſten Sitz in den Baucheingeweiden hatte; die Vorläufer waren theils unmittelbar Unterleibsſymptome, die eine veränderte Secretion der Dünndärme verriethen, theils Schwindelanfälle, deren ſchnelles Vorübergehen andeutete, daß ſie nicht im Gehirn ihren Grund hatten, ſondern in Reflex aus anderen Organen auf das Gehirn. Da bei ſehr vielen Individuen dieſe Schwindelanfälle, dieſe unbedeutenden, ſchmerzloſen Diarrhöen mit Poltern im Unterleibe, doch ohne Blähungen beim Ausleeren, die einzigen Symptome blieben, ſo möchte ich ſie lieber als erſtes Stadium der Krankheit betrachten und meinen, daß dieſe ſich bei ſehr vielen Individuen nicht weiter entwickle. Daraus würde folgen, daß die Anſteckung, wofern ſie erweislich, viel allgemeiner verbreitet ſei, als man glaube und bei weitem nicht blos die als vom Gift berührt betrachtet werden dürfen, bei denen die Krankheit wirklich ausbricht. Dieſe Annahme würde manche Schwierigkeit, manchen Einwurf löſen, den man gegen die Contagioſität der Krankheit gemacht hat.

Dies Ausbrechen wäre ſodann nichts als der Uebergang der Giftentwicklung aus dem zweiten Stadium in das dritte, ungefähr wie der Wuthausbruch bei der Hydrophobie nicht Anfang, ſondern nur Reflex der Wirkung des topiſch bereiteten Gifts auf das Centralorgan des Kreislaufs und das Halsganglion iſt. (Ueberhaupt haben Wuthgift und Gift der Cholera große Aehnlichkeit mit einander; beide wirken ſchnell, beide bewirken keine Entzündung, beide ergreifen das Cerebral- und Spinalſyſtem blos ſecundär, beide bewirken höchſt rapid verlaufende Erſcheinungen.) Ob es hinreichend begründet iſt, die rothen Flecken, die man im Lumen des Magens und der Dünndärme der Choleralei-

chen gefunden hat, als Exanthem, analog den Schwämmchen, die auch Exanthem der Schleimhaut des Nahrungscanals ſind, anzuſehn, ſtelle ich weiterer Forſchung anheim, überzeugt, daß ſtarke Gründe dafür ſprechen, beſonders der Uebergang in die Form des gewöhnlichen Inteſtinalfiebers. Sonach beſtände denn das Weſen der indiſchen Cholera darin, daß ſich ein Gift erzeuge, welches gleich anfangs in den Dünndärmen vermehrte Abſonderung hervorbringe, bei einem beſtimmten Grade der Entwicklung aber mehr oder weniger gewaltig die Thätigkeit des ganzen Nahrungscanals verändere; nach dem Grade der Heftigkeit beſtimmt ſich zuerſt die Modalität der Veränderung ſelbſt, dann der Reflex auf andere Thätigkeiten. Im allerhöchſten Grade wird die Thätigkeit des Magens und der Dünndärme momentan paralyſirt. Dadurch muß nothwendig die des Herzens ebenfalls dem paralyſirten Zuſtande nahe kommen. Iſt die Paralyſe vollſtändig, ſo erfolgt plötzlicher Tod; iſt ſie geringer, ſo kann der Kreislauf nur noch in den Centralgefäßen fortgeſetzt werden; die Thätigkeit der kleinen Gefäße fällt plötzlich überall auf ihr Minimum. Daher die Stockung aller Secretionen, das Blauwerden, die Kälte der Peripherie, die Angſt, die Beklemmung des Athems, das Schwinden des Pulſes. Das Gehirn allein iſt nicht unmittelbar ergriffen, doch äußern ſich convulſive Bewegungen im Spinalſyſtem. Dieſer Zuſtand kann nicht lange dauern: ſoll das Leben beſtehen, ſo muß die Thätigkeit wieder erwachen und zwar zuerſt da, wo ſie unmittelbar ergriffen war; Erbrechen muß erfolgen. Indem nun alle Secretionen gehemmt ſind, entſteht eine gewaltige tumultuariſche in der Schleimhaut des Magens und der Dünndärme, die zugleich die wieder eintretende Reaction des Herzens mindert und alle andere Secretionen niedrig erhält: nothwendig muß das Organenſyſtem, auf welchem der kranke Reiz unmittelbar aufliegt, auch größere Thätigkeit zeigen, als alle andere, doch keine normale. Dieſe Giftwirkung

zeigt ſich endlich auch im Hervorbringen exanthematiſcher Röthe an einzelnen Stellen der Darmſchleimhaut, die man in Leichnamen findet. Denn daß bei ſo gewaltiger Erſchütterung das Leben ſehr leicht aufhören kann, bedarf keiner Nachweiſung.

Im minderen Grade prädominirt die Wirkung des Gifts auf das unmittelbar ergriffene Organ deutlicher: nicht paralyſirt wird die Thätigkeit der Schleimhaut des Magens, ſondern ſehr verändert und ihre Secretion aufs äußerſte beſchleunigt. Zuerſt entſteht alſo Brechen und dann Durchfall, das Herz aber iſt nicht paralyſirt, ſondern ſeine Thätigkeit ſinkt nur im Verhältniß zur Steigerung der Darmabſonderung. Dauert dieſe lange fort, ſo muß nothwendig dies Sinken auch fortdauern und ſo zum Tode führen. Mäßigt ſich aber die unmittelbare Giftwirkung, ſo kommt es darauf an, in welchem Zuſtande der Darmcanal ſowohl als das geſammte Gefäßſyſtem geblieben iſt. Wenn das letztere noch nicht erſchöpft iſt, kräftige peripheriſche Thätigkeit wieder eintritt, ſo erholt ſich allmählig auch der Darmcanal und die Geneſung erfolgt, ſchneller oder langſamer im Verhältniß zur Individualität und zu dem Grade der eben geendeten Giftentwicklung, die ſich zwar im Ganzen verhält, wie die der acuten exanthematiſchen Gifte, doch ohne die beſtimmte Periodicität dieſer. Entſteht aber keine kräftige peripheriſche Thätigkeit und iſt die des Darmcanals fortwährend abnorm, iſt vielleicht die Giftentwicklung ſelbſt nicht einmal rein zu Ende, ſo tritt ein fieberhafter Zuſtand ein, der dem des gewöhnlichen Typhus höchſt ähnlich iſt, doch mit geringerer Ausſicht auf glücklichen Ausgang.

§. 274.

Hierauf beruht die nähere pathologiſche Unterſuchung der Krankheitsurſache, ſammt der ganzen Therapie und der hier ſo wichtigen Prophylaxis. Niemand zweifelt an einer ſpecifiſchen Giftproduction in dieſer Krankheit, aber der

ſchwierige Punkt iſt zu beſtimmen, wie dies Gift wirkt, ob es ſich epidemiſch entwickelt, oder ob es anſteckt, und, im letzteren Falle, wie es ſich fortpflanzt, ob es eine ganz neue Erſcheinung iſt, oder ob es ſchon lange, ſchon früher, die Länder heimgeſucht hat, und welche. Zuerſt die Thatſachen!

Die Krankheit hat ſich in wenig Jahren von Oſtindien aus über ganz Aſien, Europa und America verbreitet, ſich gleich tödtlich im Sommer, wie im Winter, im Norden, wie zwiſchen den Wendekreiſen, gezeigt, aber nie ein ganzes Land, ſelbſt nie eine ganze Gegend zugleich befallen, ſondern immer nur einzelne Orte, in welchen ſie ſtets einige Zeit verweilte, ohne die nächſt liegenden, in ununterbrochener Verbindung bleibenden anzuſtecken. So wurde, als ſie in Aachen war, das nahe Eupen, ſelbſt das noch viel nähere Vaels nicht angeſteckt, und nur die Dörfer Haaren und Weiden, 4 bis 7000 Schritt von der Stadt entfernt, hatten Cholerakranke, andere Dörfer nicht. In Lüttich, in Köln, in Düſſeldorf, in Düren, Stolberg u. ſ. f., waren keine Kranke. Wiederum, als die Cholera in Lüttich ſich verbreitete, kamen in Aachen keine Krankheitsfälle vor.

Auch in den angeſteckten Orten ſelbſt verhielt ſich die Krankheit ganz eben ſo, wie im Großen. Sie beſchränkte ſich zwar nicht genau auf eine Gegend der Stadt, doch verbreitete ſich nicht allgemein. War ſie einmal in einem Hauſe ausgebrochen, ſo begnügte ſie ſich ſelten mit Einem Opfer; es erkrankten mehrere, doch nie alle, vielmehr blieb ſtets eine größere Zahl geſund. So ging ſie auch nie von Einem Hauſe aufs nächſte fort, ſondern überſprang einige, dann mehrere Straßen; zuweilen brach ſie ganz unerwartet auf einem entfernten Punkt aus. Gleichwohl konnte man faſt immer bei jedem Individuum nachweiſen, wann und wo es ſich der Anſteckung ausgeſetzt hatte, obwohl andre ſich derſelben eben ſo, ja viel mehr ausſetzten, ohne angeſteckt zu werden. Es wird zwar ähnliches bei jeder con-

tagiöſen Krankheit bemerkt, doch bei der Cholera viel auffallender. Selbſt in der Art des Ausbruchs liegt etwas eigenthümliches. Als ſie zum erſten mal in Aachen, bei wenigen Individuen faſt zugleich, erſchien, war das Schrekken groß und allgemein: mit einemmal hörte ſie auf. Man hätte denken ſollen, gerade die Angſt würde ihre Verbreitung begünſtigen — das Gegentheil geſchah. Kaum wußte man, ob ſie wirklich ſtattgefunden; viele zweifelten, als ſie plötzlich nach elftägiger Pauſe wieder ausbrach, und nun ſchnell eine viel größere Zahl befiel. Ohne daß irgend eine denkbare Urſache ſich ermitteln ließ, wurde ſie allmählig ſeltener, milder und hörte auf. Faſt eben ſo verhielt ſie ſich bei ihrer zweiten Erſcheinung.

Das Verſchwinden der Vögel, das Aufhören anderer epidemiſcher Krankheiten und die Seltenheit ſporadiſcher zur Zeit der Cholera läßt auf eine Veränderung der Atmoſphäre der Stadt ſchließen. Man könnte annehmen, daß das Miasma zwar ſehr allgemein wirke, aber nur erſt bei einer beſtimmten Höhe ſeines Einwirkens die Krankheit in obbeſchriebener Form hervorrufe. Wie ſtimmt aber damit überein, daß ſie im nächſten Umkreis von Aachen nicht vorkam, zwei Dörfer ausgenommen? Wie, daß ſie nach ihrem erſten Ausbruch eine elftägige Pauſe machte?

Wir kannten bisher nur drei Arten epidemiſcher Krankheiten, erſtens ſolche, die, durch allgemein wirkende Schädlichkeiten erregt, ſich ſo weit verbreiten, als dieſe wirken, ohne in den Befallenen ein eigenthümliches Gift zu entwickeln oder mittelſt deſſelben ſich fortzupflanzen, wie Katarrhe, Wechſelfieber; zweitens ſolche, die, zwar auf ganz ähnliche Weiſe erregt, in den Körpern der Erkrankten ein Gift entwickeln, das ſich anſteckend beweiſt, wie das Petechialfieber, die Ruhr; drittens ſolche, die allein auf einem anſteckenden Gifte beruhen, welches zwar in ſeiner Verbreitung durch anderweite Schädlichkeiten zuweilen begünſtigt, zuweilen gehemmt, doch nie ganz aufgehoben wird,

wie die Peſt und die Pocken. Die Cholera ſcheint aber zu keiner der drei Arten epidemiſcher Krankheiten zu gehören, ſondern eine vierte, für ſich allein, auszumachen. Denn ſie beruht zwar auf einem eigenthümlichen Gifte, wird aber durch klimatiſche, atmoſphäriſche oder pſychiſche Einflüſſe weder begünſtigt, noch gehemmt und verſchwindet ganz. Da, wo ſie einmal ausgebrochen iſt, beweiſt ſie ſich anſteckend, allein nur unter beſchränkten Bedingungen, welche wir nicht kennen. Wenn es erlaubt wäre, in ſo wichtigen Dingen Hypotheſen aufzuſtellen, ſollte man meinen, ihre wahre Geburtsſtätte ſei eine höhere Region der Atmoſphäre, aus welcher ſie ſich wellenförmig an verſchiedenen Stellen der Erdfläche niederſchlage, die zwiſchenliegenden Orte übergehend.

§. 275.

In der erſten Ausgabe dieſes Werkes iſt die Cholera mit den Pocken verglichen, der Unterſchied aber nicht ſo klar angegeben worden, als die Aehnlichkeit. Wahr iſt es: wenn die Pocken in eine Gegend eindrangen, wo ſie noch nicht geweſen waren, entvölkerten ſie dieſelbe weit ärger, als je die Cholera gethan hat: erſt indem die Völker mit dem fürchterlichen Gifte vertrauter wurden, ließen ſeine tödtlichen Wirkungen nach. Gibbon nimmt an, daß die Krankheit, die während Gallienus elender Regierung das römiſche Reich durchzog, die menſchliche Species ungefähr auf die Hälfte reducirte: höchſt wahrſcheinlich war dieſe Krankheit keine andere, als die Pocken. So furchtbar hat aber die Cholera nirgends gewüthet. Vor Einführung der Vaccination ſah man häufig, daß Pockenepidemien entſtanden und aufhörten, aber nur innerhalb gewiſſer Gränzen. Wenn man auch nachweiſen konnte, wie das Pockengift dahin gelangt ſei, wo die Epidemie war, ſo hatte doch tauſendmal dieſelbe Gelegenheit der Anſteckung ſtattgefunden, ohne Epidemie zu veranlaſſen. Auch die Pocken befielen nie alle Anſteckungsfähige in einer Gegend; ſie hörten auf, viele hinterlaſſend, die noch hätten erkranken kön-

nen und die Gränzen der angeſteckten Gegend waren nicht abgeſchloſſen, ohne daß ſich die Epidemie über ſie hinausdehnte.

So weit die Aehnlichkeit mit der Cholera, doch überſehe man nicht den Unterſchied! Die Pocken hörten zwar auf, epidemiſch zu ſein, doch verſchwanden ſie nie ganz; einzelne Pockenfälle gab es immer, von welchen aus ſich die neuen Epidemien verbreiteten. Die Cholera aber hört vollſtändig auf und wenn eine Epidemie ausbricht, ſo iſt ſelten möglich, nachzuweiſen, wo das Gift hergekommen. Pockengift kann man impfen, aber nicht die Cholera; erſteres liegt unſeren Sinnen deutlich vor, dies nicht. Wir kennen weder ſeine Eigenſchaften, noch die Bedingung ſeiner Anſteckung; wir haben blos durch nachtheilige Erfahrung erkannt, daß die bei Peſt und Pocken wirkſamen Quarantainemaaßregeln wider die Cholera ohne Nutzen ſind, ſo ſehr die Analogie mit dieſen Giften erwarten ließ, daß ſie wirkſam ſein würdrn.

§. 276.

Eben ſo ſchlimm, als für die befallenen Orte, hat die Cholera für das Anſehn der ärztlichen Wiſſenſchaft gewirkt. Man hatte ſich ſelbſt überredet, daß das ärztliche Wiſſen zu einem hohem Standpunkt aufgeſtiegen ſei und ein großer Theil des Publikums hatte es geglaubt. Wenn von der Geſchichte ehemaliger Epidemien, von der großen Sterblichkeit bei Peſtepidemien in der Levante, oder vom gelben Fieber in Spanien die Rede war, ſo meinte man, bei uns ſei Gott ſei Dank die Kunſt der Aerzte weit genug fortgeſchritten, daß ſie ähnliches Unglück verhüten werde. Da kam die Cholera und bewies das Gegentheil. Das homöopathiſche Syſtem feierte Triumphe, denn ſeine Anhänger rühmten ſich beſſerer Erfolge, als die gelehrten Aerzte darſtellen konnten; das war eine niederſchlagende Erfahrung, die bewies, daß die Krankheit, ſich ſelbſt überlaſſen, eher das Leben ſchont, als wenn die ärztliche Kunſt ſich an-

maaßt, einzugreifen und ihren Gang zu ſtören, denn man wird doch nicht verſtändige Menſchen überreden wollen, daß die Homöopathen mit ihren Milliontel- und Decilliontelgranen irgend eine größere Wirkung hervorbringen, als das Küchenfeuer auf Hahnemann's Heerde auf den Aldebaran ausübt, ausgenommen die pſychiſche.

Man hatte es mit einem ſeiner Qualität, ſo wie ſeiner Anſteckungsweiſe nach völlig unbekannten Gifte zu thun, von welchem man nichts weiß, außer daß die Stelle, wo es ſich reproducirt, der Magen und das dünne Gedärm iſt, und daß es, gleich den acuten exanthematiſchen Giften nur auf eine kurze Zeit beſchränkt iſt. Die natürlichen Hauptindicationen, die ſich bei allen ſolchen Giften ergeben, ſind theils die Beſchränkung der Giftproduction, theils die Erhaltung der wichtigſten Lebensproceſſe bis über die Dauer der Wirkſamkeit des Giftes hinaus. Zur Erfüllung der erſten haben wir bis jetzt kein beſtimmtes, zuverläſſiges Mittel gefunden und die letzte Hauptindication iſt, nach der bisherigen Erfahrung, ohne alle Kunſthülfe öfter gelungen, als durch dieſelbe, zum Beweis, daß dieſe oft unzweckmäßig war. Die dritte Hauptanzeige tritt erſt nach Erfüllung der beiden erſten ein, nämlich die Aufhebung der Folgen der Giftproduction, nachdem dieſe vorüber iſt.

Jederzeit wird die erſte Heilanzeige, die Beſchränkung der Giftproduction, oft unerfüllbar bleiben. Hätte die Krankheit ſichere, zuverläſſige Vorboten, ſo wäre dazu eher Hoffnung, doch ſelbſt dann nicht die ſicherſte. Die Giftproduction bei den geimpften Menſchenpocken kennen wir genau; wir ließen es auch nicht an Mitteln fehlen, die Geimpften vorzubereiten, und doch hatten wir dieſe Production ſo wenig in unſerer Gewalt, daß zuweilen Geimpfte, unterdrückt durch die Menge der Pocken, ſtarben. Gleichwohl wie langſam entwickelt ſich das Pockengift im Vergleich mit der rapiden Entwickelung des Choleragiftes! Je-

nes ergreift ſehr ſelten den Oganismus gleich anfangs ſo gewaltig, daß er erliegt; das Choleragift wirkt häufig auf der Stelle als ein tödtliches.

Der Mittel, deren man ſich zur Unterdrückung der Giftentwickelung bedient hat, ſind hauptſächlich vier, der vielen ſpecifiſchen nicht zu gedenken, nämlich Blutausleerung, Queckſilber, Kälte und Mineralſäure. Unter dieſen iſt die Blutausleerung zuverläſſig das ſchlechteſte und unpaſſendſte, das der Gewohnheit allein, in allen heftigen Krankheiten zur Ader zu laſſen, und dem verkehrten Wahn, daß jede acute Krankheit mit Entzündung verbunden ſei, ſeine Anwendung zu danken hat. Ich ſpreche hiermit nicht ein abſolutes Verwerfungsurtheil wider das Aderlaſſen in der Cholera aus; es kann zur Erfüllung der zweiten Heilanzeige dringend nothwendig werden. Allein die Beſchränkung der Giftproduction iſt von Blutausleerung gewiß nie zu erwarten, wie denn überhaupt nie Production eines acuten Giftes durch Schwächung des Organismus, der ſie eben producirt, beſchränkt werden kann. Wir ſehen zwar, daß ſchwache Kinder die meiſten Exantheme viel leichter überſtehn, als ſtarke; allein das liegt darin, daß ſie ſchon viel ſchwächer vegetirten, als ſie das Gift empfingen, folglich auch die Vegetation des Gifts in ihnen ſchwächer bleibt, als in ſtarken. Wir ſehen, daß chroniſch wirkende Gifte durch Schwächung der Vegetation unwirkſam werden, z. B. daß die Krätze während der Ruhr, des Wechſelfiebers, des Typhus verſchwindet, ja daß das ſyphilitiſche Gift durch Hunger und Schwächung der Vegetation für eine lange Weile ganz gedämpft werden kann; aber ganz anders iſt das Verhältniß bei acuten Giften, die ſich bereits dem Körper mitgetheilt haben. Je kräftiger die Vegetation überhaupt, deſto eher iſt zu hoffen, daß ſie der Giftwirkung widerſtehen werde; ſchwächen wir ſie, ſo mindern wir ihren Widerſtand, aber nicht ihre Entwickelung. Daher iſt Blutlaſſen in der Cholera allerwege ſehr gefährlich, obgleich

zuweilen, wenn der Anfall höchſte Unterdrückung der peripheriſchen Thätigkeit, höchſte Vermehrung der centralen der Bruſteingeweide erregt, durch die Noth geboten.

Weit eher iſt möglich, daß Kälte und Mineralſäuren, vielleicht auch Ammonium, die Giftproduction hemmen könnten. Sie geſchieht im Magen, alſo ſollte man hoffen, daß in den Magen gebrachte Stoffe auch unmittelbar in ſie einwirken könnten. Die aſiatiſchen Aerzte ließen die Kranken eiskaltes Waſſer trinken; indem ſie dadurch das dringende Verlangen der Kranken befriedigten, wollten ſie zugleich die Krankheitserzeugung mäßigen. Freilich in die Därme wenigſtens, zum Theil ſelbſt in den Magen, kann das Waſſer nicht eher gelangen, als bis es erwärmt iſt. Könnte man nicht durch Begießen des Unterleibes, durch Immerſion, durch Umſchläge von Eis oder eiskaltem Waſſer die Wirkung der Kälte vermehren und dadurch die erſte Heilanzeige erfüllen? Jedenfalls muß dadurch der vitale Proceß des Magens und der Därme kräftig verändert werden, in dem Augenblick, in welchem ihn das Krankheitsgift kräftig zu verändern beginnt; deſſen Wirkung muß alſo dadurch wenigſtens ſehr ſtark modificirt werden.

Ob daſſelbe von Mineralſäuren oder vom Ammonium zu erwarten ſei, muß die Erfahrung lehren. Recht feſt kann man ſich auf dieſe Mittel nicht verlaſſen, da ſie ſtets nur in kleiner Quantität eingeführt werden können und auf dem Wege bis in den Magen große Veränderung erfahren. Eſſigſäure iſt die einzige, die ohne Gefahr in größerer Quantität eingeführt werden kann. Die Verſuche mit dieſen Mitteln, die mir bekannt worden ſind, haben aber kein aufmunterndes Reſultat geliefert, doch erkläre ich auch ihre große Unzureichenheit und wünſchte ſehr, daß dieſer Gegenſtand einſt berichtigt werden möchte. Die Hoffnung, in einem der hierher gehörenden Mittel ein ſpecifiſches zu finden, das das Gift an der Stelle, wo es zuerſt und am

gewaltigſten wirkt, zerſtöre oder unſchädlich mache, iſt noch nicht erloſchen.

Die Hoffnung aber, ein ſolches Specificum in irgend einem Präparat des Queckſilbers zu finden, iſt erloſchen. Es leiſtet zu dieſem Zwecke nichts; als Kalomel wirkt es viel zu langſam und wird ausgebrochen. Von anderen ſpecifiſchen Mitteln, deren die Leichtgläubigkeit leider ſehr viele aufgeſtellt hat, kann ich ſchweigen, da ſie ſämmtlich ſchon längſt verworfen ſind.

Um den Lebensproceß bis über die Dauer der Giftwirkung hinaus zu erhalten, iſt fürs erſte nothwendig, dieſe überall zu hemmen. Sie zeigt ſich oft gleich anfangs in furchtbarer Heftigkeit: alle peripheriſche Thätigkeit fällt auf ein Minimum, daher wird die Haut kalt, blau, die Muskel unthätig, wenn ſie nicht convulſiviſch bewegt werden; der Puls wird faſt unfühlbar, die Zunge kalt, klein. Die Stimme verſagt, obgleich das Vorſtellungsvermögen ganz normal wirkt. Namenloſe Angſt ergreift den Kranken, deſſen Reſpiration durch den gewaltigen Andrang des Bluts in die Lungen ꝛc. gehemmt iſt. In dieſem Kampfe kann der Kranke auf der Stelle zu Grunde gehen und hat man dies zu fürchten, ſo muß man Blut laſſen: es giebt nichts, was ihm ſo ſchnell die Möglichkeit zu athmen erhält, als Blutausleerung, die nicht zu gering ſein darf, damit ſie die Reſpiration befreie. Aber nur, wenn wirklich dieſe Lebensgefahr im erſten Angriff der Krankheit eintritt, iſt das Aderlaß zuläſſig oder vielmehr nöthig: man vergeſſe nicht, daß es nur palliativ, nur ſymptomatiſch, aber der Hauptidee der Cur zuwider wirkt, daß das Gift ſeine Wirkung nachher fortwährend entwickelt und daß in der Regel auf dieſen erſten, gewaltigen Angriff Reaction folgt, die den Kranken befreit, ſo daß die Kranken, die ſo heftig anfangs ergriffen werden, in der Regel weit weniger gefährlich ſind, als die, wo der Anfang gelinder iſt.

Andere Mittel, als Blutlaſſen, können in dem Fall,

daß der erſte Angriff das Leben unmittelbar bedroht, wenig leiſten. Man belegt die ganz kalte, bleifarbige Haut mit Senfteig und bürſtet ſie — mit ſchwachem Erfolg. In den Magen gebrachte Arzneien haben jetzt ſämmtlich einerlei Wirkung — ſie werden ausgebrochen und es iſt die Frage, ob nicht dies ſehr wohlthätig iſt.

Denn dieſer gewaltſam unterdrückte Zuſtand endet faſt allemal mit Erbrechen, ſelten mit Durchfall. Soll man alſo nicht das Erbrechen beſchleunigen? Es entſteht freiwillig, wenn das Gift die Magenabſonderung ſo verändert hat, daß die flüſſige Maſſe, die wir ſpäter hervorſtürzen ſehn, in Menge vorhanden iſt. Verändern und verhindern wir nicht mittelſt künſtlich erregten Erbrechens dieſe kranke Abſonderung? Eine in Oel getauchte Feder, in den Schlund eingeführt, wirkt am ſchnellſten und beſten. Jeder Menſch wird bleich und ſeine Haut wird kalt, wenn er ſich brechen will: nach dem Erbrechen wird ihm wohler. — Wenigſtens haben die, bei denen ich alſo mechaniſch gleich anfangs Brechen erregte, die ganze Krankheit ziemlich leicht überſtanden, doch bin ich nicht berechtigt, daraus ſichere Schlüſſe zu ziehn. Denn wie ſchon erwähnt waren die meiſten Kranken Arme, die durch die Polizeiärzte beſorgt und in die dazu eigens eingerichteten Spitäler gebracht wurden: ich habe nur wenige von der ganzen Krankenzahl behandelt und unter dieſen war dies heftige Ergriffenſein vom Anfang ſelten.

Weit öfter begann die Krankheit gleich mit Erbrechen, und das Erkalten der Haut, das Sinken des Pulſes erfolgte allmählig, während deſſelben oder vielmehr während des dem Erbrechen folgenden Durchfalls. In der Abſicht, die ausnehmend copiöſe Abſonderung des Magens und Darmcanals in dieſer Periode der Krankheit zu mindern und eine andere Thätigkeit dieſer Theile hervorzurufen, habe ich mich des Opiums und großer Veſicatorien bedient, die ich auf das Epigaſtrium legte. Ich verſuchte das Opium

in großen Gaben auf einmal zu geben, aber es wurde ausgebrochen. Glücklicher war ich mit folgenden Pulvern:

R. Natri bicarbonici sicci,
Sacchari albi, aa. ʒij
Opii puri gr. vj
Mdivid. in 12 partes exacte aequas. DS. Alle Stunden ein Pulver z. n.

Dagegen hat mir das Opium in Tinctur nichts geleiſtet: der wenige Weingeiſt dabei ſchien das Erbrechen zu mehren. In den von mir behandelten Fällen habe ich mich keiner anderen Mittel bedient: wurde der Durchfall blutig oder blutſtreifig, ſo ſtarben die Kranken doch; blieb er flokkiger Molke ähnlich, geruchlos, ſo wurden ſie gerettet, doch zweifle ich, daß bei andrer Behandlung mehr gerettet worden wären. Von eigentlich ſymptomatiſchen Mitteln, als Erwärmung, Reiben der Haut, dem Kampher, Kataplasmen, Harzpflaſtern, ſtopfenden Klyſtieren u. ſ. w. habe ich wenig oder keinen Gebrauch gemacht, weil ich nicht gut einſah, wie ſie helfen konnten. Hat jemand Magenentzündung, ſo iſt er bleich, eiskalt; ſein Puls wird höchſt langſam, unregelmäßig. Schon wenn einem blos übel iſt, wird er bleich, kalt, mit kaltem Schweiß bedeckt. Was wird es beiden helfen, wenn man ſie erwären, ihre Haut reiben will? Dem einen wird durch Erbrechen, dem andern durch Hebung der Entzündung geholfen; andere Hülfe iſt werthlos. In der Cholera, wo das Erkalten, das Sinken des Pulſes nicht Entzündung, ſondern durch Gift erregte kranke Abſonderung des Magens und der Därme zum Grunde hat, kann man unſtreitig nur von ſolchen Mitteln Hülfe erwarten, die dieſe Abſonderung, alſo die unmittelbare Wirkung des Giftes, hemmen, weshalb ich alle ſymptomatiſche Mittel für überflüſſig halte. Was aber überflüſſiges in einer Krankheit gethan wird, die blos wenige Stunden Zeit läßt, das iſt verderblich.

Da das Opium ſtärker in das Cerebral- und Spinal-

ſyſtem einwirkt, als in das der Bauchganglien, die hier unmittelbar] ergriffen ſind, ſo ſcheint es in der Cholera viel weniger zu paſſen, als in ſolchen Krankheiten, in welchen jene Syſteme der Sitz der Krankheit ſind, wie beim Delirium tremens, dem Tetanus. Es kann alſo wohl Mittel geben, die in der Cholera ſicherer und beſſer wirken, allein ich kenne keines. In der feſten Ueberzeugung, daß das Choleragift, ob es gleich ſeine Hauptwirkung in das Schleimmembran des Nahrungscanals äußert, doch in dieſe nur durch die Unterleibsganglien wirke, habe ich geglaubt, ihm eine ſchnell und ſtark in die Bauchganglien wirkende Arznei entgegen ſetzen zu müſſen, welche die Secretion der Darmflächen zu mindern und zu hemmen im Stande iſt: dieſe Eigenſchaften vereinigt aber keine ſo, wie das Opium. Der Erfolg war meiſt glücklich, doch nicht immer: Narkoſe habe ich nie bemerkt, ſelbſt nicht bei Kindern.

§. 277.

Es hat Cholerafälle gegeben, die offenbar einen intermittirenden Typus hielten: in dieſen haben meine Herren Collegen Chinin mit entſchiedenem Nutzen angewendet: mir ſelbſt iſt kein ſolcher Fall vorgekommen. Das Kalomel iſt ſehr häufig gebraucht worden und man will gefunden haben, daß die Kranken gerettet worden ſind, deren Stuhlausleerung ſich grün färbte. Ich habe darüber keine Erfahrung, denn da ich die Krankheit durchaus nicht für entzündlich hielt, glaubte ich auch das Kalomel nicht anwenden zu dürfen; aber Kranke mit grünen Ausleerungen, die dabei blutſtreifig waren, habe ich geſehn und — ſterben ſehn. Strychnin iſt in Anwendung geſetzt worden, ohne Erfolg; es minderte die Convulſionen nicht, noch weniger den Durchfall. Mit einem Worte: weder irgend ein Specificum, ſo ſehr die Aerzte danach gejagt haben, noch irgend ein ſymptomatiſches Mittel hat ſich in dieſer Krankheit bewährt, ja die Heilverſuche haben ſich viel öfter ſchäd-

lich, als hülfreich bewieſen, weshalb die Homöopathen, die gar nichts thaten, als der Krankheit ungeſtört freien Lauf zu laſſen, mehr Kranke geneſen ſahen, als die thätigen Aerzte.

§. 278.

Der Zeitraum, innerhalb welchen die Giftproduction aufhört, iſt durchaus unbeſtimmt. Man ſieht Kranke, die ſehr heftig befallen werden und nach 24 Stunden geneſen ſind; man ſieht andere, die in einen typhöſen Zuſtand verfallen, der drei Wochen dauert und immer noch mit Durchfall verbunden iſt, welcher die weſentlichen Zeichen der Choleraausleerungen hat, nämlich die Geruchloſigkeit und das flockige Anſehn. Doch pflegte hier in Aachen die Cholera ſelten oder nie unmittelbar in dieſen typhöſen Zuſtand überzugehn: gewöhnlich trat am vierten Tage eine Remiſſion der Krankheit ein; die Ausleerungen wurden ſelten oder hörten ganz auf; der Puls erhob ſich und denſelben Abend oder am folgenden Tage fieberte der Kranke unter ſtillen Delirien, ſeltenen Darmausleerungen, bei trockner Zunge und aufgeſchwollenem Unterleibe. Dieſer Zuſtand endete häufig mit dem Tode, ja ich glaube, die Mehrzahl der Opfer der Krankheit ſind in demſelben geſtorben.

Von dieſem Zuſtand gilt aber beſonders, daß das zu viel thun viel verderblicher war, als das nichts thun. Alle, die in demſelben mit Kalomel, andern abführenden Arzneien, Opium, oder topiſchen Blutausleerungen behandelt worden ſind, ſind geſtorben; die entweder durchaus nichts nahmen oder die aus Mangel an Pflege liegen blieben, genaſen mehrentheils. Es gab keine beſtimmte Heilanzeige, deren Erfüllung dringend ſchien, außer der Unterſtützung der Kräfte durch ſolche Mittel, die der ſehr erſchöpfte, zum Erbrechen fortwährend geneigte Magen vertrug. Angelicaaufguß mit Schleim von arabiſchem Gummi hat ſich mir am hülfreichſten bewieſen: erſt am Ende der Krankheit durfte ich etwas Pomeranzentinctur beifügen; im

Anfang reizte alles, was nur von fern dem ſpirituöſen glich, züm Erbrechen. Möglich, daß andere anders und glücklicher geheilt haben, doch die von mir in dieſem Zuſtande behandelten Kranken ſind faſt alle geneſen. Zwar ihre Zahl war nicht groß, wie ich denn ſchon erklärt habe, daß für die Privatärzte nicht häufig Gelegenheit war, die Cholera zü behandeln.

§. 279.

Zur dritten Heilanzeige, dem Aufheben der Folgen der Cholera, bedurfte es ſelten etwas anderes, als verſtändiger Diät und der Zeit. Die die Cholera überſtanden hatten, blieben wohl eine Weile matt und ihre Ernährung mußte mit vieler Behutſamkeit geſchehen, ſowohl was die Qualität, als was beſonders die Quantität der Nahrungsmittel betraf, allein ſie erholten ſich vollſtändig und ich kenne nicht einen, bei dem die Krankheit chroniſche Leiden hinterlaſſen hätte. Die Chinarinde, ſowohl in Abkochung als in anderer Form, bewies ſich gänzlich unſchicklich zur Unterſtützung der Reconvalescenz, eben ſo die bitteren Extracte. Gewürz, namentlich Ingwer, die Mixtura oleoso-balsamica in ſchwachen Gaben, unterſtützten die Digeſtion am beſten und von Wiederherſtellung derſelben hing alle Stärkung ab. Man hat die Rhabarber mit etwas Auſterſchaalen und Zucker, aber nur in kleinen Gaben, ebenfalls gerühmt. Wein durfte nur mit großer Vorſicht gegeben werden; ſtarke, doch nicht gerade ſehr geiſtreiche Weine, namentlich die ſüdfranzöſiſchen Rothweine, als Rouſſillon, wirkten am beſten, doch nur in ſehr geringer Quantität.

§. 280.

Man hat allenthalben Choleraſpitäler errichtet, aber nirgends waren die Kranken geneigt, ſich dahin bringen zu laſſen. Da es überall, wo die Krankheit ausbricht, eine Menge Perſonen giebt, die ohne Spitäler zu Grunde gehn müßten, als z. B. Dienſtboten, Handwerksgeſellen u. ſ. w., ſo iſt das Errichten von Choraſpitälern unvermeidlich; al-

lein jede gewaltſame Maaßregel, arme Kranke, ſelbſt wenn ihre Pflege zu Hauſe höchſt unvollkommen iſt, wider ihren und der ihrigen Willen dahin zu bringen, iſt gefährlich. Der Transport von Cholerakranken verbreitet Schrecken unter dem Volke; die Familien, aus denen die Kranken abgeholt werden, gerathen in gewaltige Unruhe, widerſetzen ſich nicht ſelten und ſcheuen beſonders jede Annäherung eines Arztes, weil ſie meinen, er werde den Transport der Kranken veranlaſſen. Deshalb bleiben eine Menge von Cholerafällen verſchwiegen und ohne Hülfe. Man ſtelle jedem anheim, ob er ſammt den ſeinigen vorzieht, ſich ins Spital bringen zu laſſen: will er nicht, widerſetzen ſich die ſeinigen, ſo muß jeder Schatten von Zwang fern bleiben. Man hat hier im katholiſchen Lande ſelbſt die Annäherung der Geiſtlichen an das Sterbebett der Cholerakranken geſcheut und vermieden, weil man ſich einbildete, ſie werden Anzeige an die Polizei machen, die den Kranken nach dem Spital abhole. Dadurch vermehrt ſich nur das Schrecken, welches die Krankheit ohnehin erregt und furchtbar macht. Dazu zweifle ich ſehr, daß ſich die Anſteckung durch Iſoliren der Kranken vermindern läßt. Denn dieſe kann ſchon erfolgt ſein, ehe die Kranken abgeholt werden und durch den Transport kommen nur noch mehr Menſchen mit den Kranken in Berührung. So hat ſich denn auch dieſe Maaßregel eben ſo unwirkſam wider die Seuche gezeigt, als die Quarantaine und bis vielleicht eine glückliche Entdeckung uns in Beſitz eines ſicheren Präſervativs ſetzt, ſcheint das beſte, daß man gar nichts thue, was den Menſchen irgend einigen Zwang auflegt, alle Schrecken verbreitende Gerüchte unterdrücke und den gewöhnlichen Lauf des Verkehrs nicht im mindeſten ſtöre. Indem die Obrigkeit die Krankheit nicht zu fürchten ſcheint, vermindert ſich auch das Schrecken unter dem Volke.

Capitel XIV.

Von der Leberentzündung.

§. 281.

In den Tropenländern giebt es kaum eine öfter vorkommende Krankheit, als Leberentzündung, ja kaum wird ein Nordländer, der in jene Gegenden kommt, davon verſchont, und kaum iſt unter den Eingebornen ſelbſt eine Krankheit öfter epidemiſch, als dieſe. In unſern Gegenden iſt ſie weit ſeltener, doch häufiger in den Sommer- als in den Wintermonaten, auch ſcheint ſie bei uns weniger gefährlich zu ſein. Sie kommt übrigens in allen denkbaren Formen vor, als oberflächliche Entzündung, als phlegmonöſe, als urſprüngliche, als ſymptomatiſche, als acut, als chroniſch verlaufende; ihre Symptome ſind oft ſehr ſchwer zu erkennen und ihre Behandlung muß äußerſt verſchieden ſein. Nie iſt ſie allgemein, wenigſtens habe ich in keinem Leichnam je die ganze Leber entzündet angetroffen, zwar oft genug geſchwollen, aber nicht ſo dunkel gefärbt, ſchwer, feſt, als ſie im entzündeten Zuſtande erſcheint.

§. 282.

Die ſuperficielle Entzündung der Leber iſt die gemeinſte; ihre Erſcheinungen ſind ſehr verſchieden, je nachdem die obere oder die untere Fläche entzündet iſt. Die Entzündung der oberen Leberfläche mag wohl häufig mit Pleureſie verwechſelt werden ohne allen Nachtheil für den Kranken, denn das Heilverfahren iſt in beiden Fällen daſſelbe. Der Kranke hat in beiden Fällen trockenen Huſten, aber bei Pleuritis wird er feucht, bei Hepatitis bleibt er trocken. Er hat in beiden Fällen Seitenſtechen, aber bei der Pleuritis iſt es viel lebhafter, als bei dieſer Art der Hepatitis. Dieſe hat nicht den raſchen Gang jener; das Fieber iſt beiden völlig gleich. Die Aderläſſe nützen bei der Pleureſie ſchneller; der

Ausgang der Leberentzündung iſt einfacher: ſie endigt nämlich allemal in Zertheilung, aber ſie hat keinen Typus, keine Zeit, an die ſie ſich bindet; die Pleureſie währt kürzer. Steigt die Hepatitis bis zur Mitentzündung des Zwerchfells, ſo entſteht die dringendſte Gefahr, allein nicht durch den Zuſtand der Leber. In Lehrbüchern ſteht von einem Schmerz, den die Kranken in der rechten Schulter, im rechten Schenkel empfinden ſollen; da er in der Natur nicht vorzukommen pflegt, ſo iſt dieſer Schmerz die Haupturſache, warum beſonders jüngere Aerzte dieſe Entzündung verkennen; ſie warten auf ihn vergeblich. Doch hat dies hier, wie geſagt, keinen Nachtheil.

§. 283.

Die ſuperficielle Entzündung der unteren Leberfläche bietet weit ernſthaftere Erſcheinungen dar und ihre Diagnoſe iſt viel wichtiger, denn ihr Verkennen verleitet zur antigaſtriſchen Heilmethode, die natürlich hier verderblich ſein muß. Der Kranke hat belegte Zunge, Ekel, Durſt, Eingenommenheit des Kopfs, Aufſtoßen, bitteren Geſchmack; die Prăcordien ſind geſpannt und empfindlich, gerade wie bei wahren gaſtriſchen Fiebern. Dazu bekommt er ein gelbſüchtiges, mindeſtens ein fahles Anſehn. Das einzige Zeichen, wodurch beide Zuſtände, der gaſtriſche und dieſer entzündliche, vom Anfang unterſcheidbar ſind, iſt die ſtarke Remiſſion beim gaſtriſchen Fieber während der Morgenſtunden; dieſe fehlt bei Hepatitis. Sie fehlt auch wohl bei den gaſtriſchen Fiebern, dann ſind ſie aber mit Delirien verbunden; dies tritt bei dieſer Form der Hepatitis niemals ein. Später zeigt ſich die Krankheit ſehr beſtimmt durch den Nachtheil der ausleerenden, Brechen erregenden Heilart; oder es geſellt ſich freiwilliges Erbrechen zur Entzündung, welche dabei immer zunimmt. Nie wird Hepatitis eintreten ohne vorhergängigen Froſt, allein dies geſchieht nicht bei Gaſtroſen; dieſe können ohne Froſt beginnen. Zuweilen tritt wirkliche Gelbſucht bei dieſer Krank-

heit ein, was ich für ſehr ſelten und weit mehr für Symptom der parenchymatöſen Leberentzündung halten möchte. Die Härte des Pulſes kann auch die Diagnoſe leiten; ſie iſt bei gaſtriſchen Fiebern größer; bei entzündlichen iſt der Puls weicher und frequenter. Es iſt ein wahrer Vorſchritt der Praxis, daß man bei Fiebern mit gaſtriſchen Symptomen jetzt mehr als ſonſt aufmerkſam geworden iſt, ob dieſe von Entzündung der Organe, oder ob ſie blos von kranker Abſonderung ihrer Flächen ausgehen und es war ein höchſt ſchädlicher Irrthum der nächſten Vorzeit, beſonders ſeit Stoll, den übrigens deshalb, weil man ihn mißverſtanden, kein Vorwurf trifft, wenn man bei dergleichen Fiebern an nichts als an Brechen und Purgiren dachte und die ſichtbare Verſchlimmerung von immer kauſtiſcher werdender Galle, immer größerer Mobilität der Sordium herleitete; wo dieſe Sordes immobil blieben, da war gewiß vorkommende Entzündung ihre Urſache. Mag alſo die neue franzöſiſche Schule bei weitem übertrieben haben, ſo gebührt ihr doch das Verdienſt, daß ſie auf eine verkannte Wahrheit aufmerkſam gemacht hat.

§. 284.

Die phlegmonöſe Entzündung der Leberſubſtanz iſt weniger frequent, als die ſuperficiellen Entzündungen und immer nur partiell; ſie hat pathognomoniſche Symptome, die den beiden ſuperficiellen fehlen. Das erſte iſt das Gefühl von Schwere der Leber; der Kranke kann ſich nicht aufrichten; es hindert ihn das Gefühl einer ſchweren Laſt in den Präcordien. Zugleich ſind dieſe geſpannt und der Kranke giebt bei ihrer Berührung dumpfen Schmerz zu erkennen. Das zweite pathognomoniſche Symptom iſt die fühlbare Geſchwulſt der Leber, welche nicht erlaubt, zwiſchen ihr und den falſchen Rippen den Finger einzuführen. Das dritte pathognomoniſche Symptom iſt endlich der weiche, unordentliche, arythmiſche Puls; der Kranke hat allerlei Puls, doch ausſetzend und ungleich bleibt er

we-

weſentlich. Wenn daher Richter ſagt, dieſe Entzündung ſei ſchwer zu erkennen, ſo iſt das ein Irrthum, der in einem ſo viel geleſenen Werke, als ſeine ſpecielle Therapie iſt, leicht Nachtheil bringen könnte. Gerade dieſe Leberentzündung iſt ſehr beſtimmt und leicht erkennbar, weit eher als die ſuperficiellen. Außer dieſen nothwendigen Erſcheinungen charakteriſiren ſie auch mehrere zufällige; namentlich hier kommt das oft belobte Symptom von Schwere im rechten Schenkel wirklich oft vor; Schmerz im rechten Arme habe ich jedoch nicht bemerkt. Ferner finden wir die Bauchdecken bis zur Nabelgegend aufgetrieben, faſt immer den Kranken ikteriſch, ſeinen Harn trübe und braun, ſeine Excremente bröcklich, licht. Was aber die gelbe Hautfärbung anbetrifft, ſo iſt dieſe gewöhnlich nicht total; die halben Arme ſind gelb, die Vorderarme und Hände nicht, oder die Lenden ſind gelb, die Unterſchenkel nicht, u. ſ. w. Dies ſeltſame Symptom, deſſen Urſache mir ganz unerklärlich ſcheint, habe ich nur bei der acuten, phlegmonöſen Leberentzündung angetroffen. Sehr bemerkenswerth ſcheint es mir, daß Erbrechen, welches die ſuperficielle Leberentzündung faſt immer begleitet, bei der phlegmonöſen nie freiwillig entſteht.

§. 285.

Der Verlauf dieſer Leberentzündung hat nichts Beſtimmtes. Sie beginnt mit Froſt, bildet ſich aus, während die vorbeſchriebenen Symptome ſich entwickeln, wozu ſie durchaus keine beſtimmte Anzahl von Tagen nöthig hat, ob ich gleich nicht glaube, daß dieſe Entwickelung je von mehr als zwölftägiger Dauer ſein dürfte, und geht dann einem ihrer Ausgänge zu. Dieſe ſind:

a) Zertheilung. Gewiß der häufigſte, wo die Krankheit ſehr frequent iſt; wir in unſerm nördlichen Klima, die wir die Krankheit im Ganzen nicht oft ſehen, können nicht mit großer Sicherheit auf dieſen glücklichen Ausgang rechnen. Denn wo nur ſelten eine Krankheit zur

Entwickelung gedeiht, ſind gewiß die Urſachen ſehr mächtig, von welchen ſie abhängt, woher denn Zertheilung, die doch immer nur einen leichteren Krankheitsgrad vorausſetzt, verhältnißmäßig ſeltener möglich iſt. Doch gelingt ſie auch bei uns, unter zweckmäßiger Behandlung.

b) Eiterung. Dieſer Ausgang iſt häufig genug und nicht immer tödtlich; das Eiter kann ſich nämlich viel Wege bahnen, durch die es glücklich abgeht, namentlich in den Magen, in das Colon, durch die Bauchdecken. In allen dieſen Fällen erfolgt die Herſtellung des Kranken ſehr oft, ſelbſt unter den mißlichſten Erſcheinungen. Bahnt ſich freilich das Eiter Weg in die Bruſthöhle, oder ſonſt irgend wohin, wo es keinen Ausgang findet, ſo muß der Erfolg tödtlich ſein. Manchmal liegt das Eiter lange im Parenchym der Leber, ohne ſonderliche Beſchwerden zu veranlaſſen. Zuweilen finden wir bei Obductionen eine Menge kleiner Leberabſceſſe: dieſe ſetzen keine parenchymatöſe Leberentzündung voraus, ſondern ſind das Werk des Cysticercus, der ſehr oft die Leber zu ſeinem Wohnſitz wählt, wovon bei anderer Gelegenheit die Rede ſein wird.

c) Verwachſung iſt mit dem Ausgang in Eiterung verbunden; die entzündete Stelle verklebt durch plaſtiſche Lymphe mit den nächſtgelegenen Theilen oder dem Peritonäum und bildet ſo eine Maſſe, durch welche ſich das Eiter ſpäterhin den Weg bahnt. Sonſt iſt wohl Flächenentzündung oft mit Ausſchwitzung und Verwachſungen verbunden, aber nicht die phlegmonöſe. Ausgang in Brand kommt nicht vor; die Leber wird niemals brandig, außer nach Verwundungen, unmittelbar vor dem Tode. — Schußwunden in der Leber enden auf dieſe Weiſe: ein Soldat, dem die Flintenkugel die ganze Leber zerſtört hatte, ſtarb erſt am ſiebenten Tage — für die Größe der Verletzung eine erſtaunenswürdige Zeit. — Man will geſehen haben, daß Lebereiter durch die Gallengänge in den Zwölffingerdarm ausgefloſſen iſt, ja daß er ſich Weg nach den Nieren ge-

bahnt hat und durch den Harn abgegangen iſt. Derglei=chen Fälle ſind, wenn man die Treue der Beobachter nicht bezweifeln darf, mindeſtens ſehr ſelten.

§. 286.

Die Urſachen der Leberentzündung können höchſt ver=ſchieden ſein,

a) traumatiſche Urſachen, entweder Verwundung oder Quetſchung derſelben. Die Frage von der Tödtlich=keit der Leberwunden iſt ſchwer zu entſcheiden. Kleine Ver=letzungen heilt die Natur; große werden durch Blutung, durch Erguß von Blut oder Galle in die Bauchhöhle tödt=lich. Erſchütterungen und Quetſchungen erträgt dies Ein=geweide mehr, als jedes andere. Contuſionen von matten Kugeln auf die Lebergegend geben zwar dem Kranken ein elendes Anſehen, lange Ermattung, Appetitloſigkeit, Leibes=verſtopfung, aber endlich erfolgt die Geneſung allmählig und ohne Kriſe. Bei Quetſchungen wird der Puls ſtets ſehr unordentlich und klein und Aderläſſe bekommen nicht; Blutegel wirken beſſer. Die größeren Pfortadergefäße wer=den bei Leberwunden faſt nie mit verletzt, wovon die Stärke ihrer Wandungen und ihre Elaſticität Urſachen ſind.

b) Bildungsfehler. Dieſe ſind zwar gewöhnlich Folgen der Entzündung, aber bei der Leber kann der Fall auch umgekehrt und Entzündung ihre Folge ſein, z. B. bei Degeneration der Lebermaſſe durch den Blaſenwurm, bei Steinbildung in der Gallenblaſe, wo die Steine im Gal=lengang feſtſtecken, Erbrechen und endlich Entzündung des anliegenden Lebertheils veranlaſſen können. In dieſem Falle muß die Entzündung durch Begünſtigung des Durchgangs der Gallenſteine behandelt werden; dazu dienen abführende, dabei Kohlenſäure enthaltende Mineralwäſſer, als Marien=bader Kreuzbrunnen und ähnliche, ferner die Beddoes=ſchen Pillen:

R. Saponis med.
Natri carbon. sicci acid. aa. drachm. j.
Pulv. Conii maculati drachm. β
M. F. l. a. pill. gr. ij. Consp. Pulv. Liquirit.
DS. Viermal täglich von drei Stück an, in allmähliger Steigerung.

Aeußerlich unterſtützt man die Heilung mit Einreibung von Queckſilberſalbe in Verbindung mit gelind reizenden Mitteln, als Ungu. nervinum s. terebinthinatum. Beim Blaſenwurm iſt die Queckſilberſalbe und der innere Queckſilbergebrauch das einzige Heilmittel.

c) Epidemiſche Urſachen. Leberentzündungen kommen zuweilen in irgend einer der drei obbeſchriebenen Formen, epidemiſch, meiſtens ziemlich frequent, vor, zu anderen Zeiten gar nicht. Wie dies zugehe, wiſſen wir nicht; wir bemerken blos, daß heiße Sommer, daß feuchte Wärme dieſer Jahreszeit gewöhnlich vorausgehen und dann Leberentzündungen gemein werden. Menſchen, die früher lange an Wechſelfieber gelitten, ſcheinen leichter in Leberentzündung zu fallen. Sonſt kommt ſie zwar bei jedem Alter vor, ſelbſt bei Neugebornen, aber doch viel häufiger bei Menſchen in der Mitte des Lebens. Wir ſind übrigens noch fern von dem Ziele, epidemiſche Einflüſſe gehörig würdigen zu können.

d) Endemiſche Urſachen. In den Tropenländern, beſonders in den Küſtengegenden und da, wo der Boden ſumpfig iſt, ſind dieſe Entzündungen wirklich endemiſch: nicht nur, daß beinahe jeder Europäer ſie bekommt, wenn er nach jenen Gegenden reiſet, ſondern die Eingebornen ſelbſt leiden oft daran. Die Seeluft iſt ein Präſervativ dagegen: man bemerkt, daß, wenn man den Leuten nicht erlaubt, auf dem Lande die Nacht zuzubringen, ſondern ſie alle Abend nach dem Schiffe bringt, viel mehr von Leberentzündung verſchont bleiben, als beim entgegengeſetzten Verfahren.

e) Conſenſuelle Einwirkungen, namentlich Kopfverletzungen. Das nach denſelben entſtehende Erbre-

chen iſt die Folge der Leberentzündung, die auf eine ſchwer zu erklärende Weiſe ſich hier ausbildet. Doch finden wir bei weitem nicht bei allen, die an Kopfverletzung unter Erbrechen ſterben, dieſe Entzündung, auch entſteht das Erbrechen viel ſchneller nach der Verletzung, als daß es immer von Entzündung herrühren könnte. Sehr wahrſcheinlich iſt es alſo zuerſt die Folge des Antagonismus zwiſchen dem Gehirn und den großen Bauchganglien und wenn es längere Zeit dauert, erregt es erſt die topiſche Leberentzündung. In Fiebern ſehen wir zuweilen die Leber nach dem Tode entzündet, wo die Symptome im Leben ganz fehlten: offenbar iſt dieſe Entzündung ſymptomatiſch.

§. 287.

Es folgt aus dem Vorhergehenden, daß die Prognoſe bei der Leberentzündung ſehr verſchieden ſein muß; die ſuperficielle Entzündung ihrer obern Fläche iſt viel günſtiger, viel ſeltener bedeutend, als die ihrer untern Fläche und bei der phlegmonöſen kommt es auf den Umfang, den Charakter und die Urſache an. Je deutlicher die Entzündung einen aſtheniſchen Charakter hat, deſto gefährlicher iſt ſie. Je größer ſie iſt, deſto ſicherer geht ſie in Eiterung über, die wieder von höchſt zweifelhaftem Ausgang iſt und ſelbſt, wenn ſich das Eiter glücklich entleert, große Krankheit des Organs hervorbringt, wohin es ſich ausleert, z. B. des Magens, des Colons. Auch können Fiſtelgeſchwüre entſtehen, die nie wieder heilen, die das Leben in Kurzem aufreiben. Entzündung von mechaniſchen Urſachen verhält ſich in Abſicht auf die Gefahr, wie die Möglichkeit ihrer Entfernung oder des Bezwingens ihrer Wirkung. Chroniſche Entzündung hat zwar nicht ſo dringende Symptome, wie die acute, allein die Metamorphoſe des entzündeten Organs pflegt größer und dauernder zu ſein. Conſenſuelle Entzündung verhält ſich, wie die den Conſens aufregende Urſache. Epidemiſche und endemiſche Leberentzündung hat ſehr verſchiedene Grade, ſehr verſchiedene Eigenthümlichkeiten und

die Gefahr iſt zuweilen unabwendbar, während anderemale an keine zu denken iſt.

§. 288.

Die Behandlung iſt, wie ſich von ſelbſt verſteht, ſehr verſchieden nach der Art, der Urſache, dem Grade, dem Charakter, dem Verlauf dieſer Entzündung. Es iſt ſchon erwähnt worden, daß die einfache antiphlogiſtiſche Heilart, mit welcher die Pleureſie behandelt wird, auch vollkommen bei der ſuperficiellen Leberentzündung in ihrer convexen Fläche paßt; der einzige Unterſchied möchte etwa ſein, daß Veſicatorien, auf die falſchen Rippen der rechten Seite gelegt, etwas mehr hier leiſten und eher anwendbar ſind, als bei der Pleureſie. Bei dieſer ſind ſie allenfalls ganz zu entbehren oder nur bei der nachbleibenden Pleurodynie nothwendig; bei der Hepatitis dieſer Art nützen ſie gleich nach den Blutausleerungen ausnehmend und gehören zu den Hauptmitteln. Dabei iſt auf Leibesöffnung ſehr zu ſehen; gewöhnlich iſt der Kranke verſtopft und nichts gewährt ihm größere Erleichterung, als die Beförderung der Ausleerungen, ohne Durchfall. Die Entzündung der concaven Leberfläche erfordert ebenfalls Aderläſſe und den ernſthaften Gebrauch des Kalomels, das in dieſer Krankheit als das einzige Mittel betrachtet werden kann, von welchem gewiſſe Hülfe zu erwarten iſt. Auch iſts durch den Gebrauch deſſelben bei dieſer Krankheit, den die indiſchen Aerzte während der Unternehmungen der Engländer auf Oſtindien machten, daß die europäiſchen Aerzte zuerſt auf die entzündungswidrige Kraft des Kalomels geleitet wurden. Die phlegmonöſe Entzündung der Leber kann begreiflich nicht anders behandelt werden, als die der unteren Leberfläche: man laſſe ſich hier nicht durch den ungleichen Puls ſtören und ſehe ihn beſonders nicht für Zeichen aſtheniſcher Entzündung an! Dieſe kommt zwar auch vor, verläuft aber eher chroniſch; doch wenn ſie Folge anderer fieberhafter Krankheiten iſt, ſo machen ſich die Localſymptome der Leberentzündung ſo

wenig erkennbar, daß man oft erſtaunt, nach dem Tode ihre deutlichen Spuren anzutreffen, wenn im Leben keine bemerkt wurden. Natürlich muß das Fieber ſeinem Charakter gemäß behandelt werden: was ſich durch nichts zu erkennen giebt, kann kein Sterblicher berückſichtigen. Conſenſuelle Leberentzündungen weichen, wenn die ſie erregende Urſache gehoben iſt, doch erfordern ſie zuweilen beſondere Nachhülfe.

§. 289.

Chroniſche Leberentzündung ſetzt man voraus, wenn man Verhärtungen und Desorganiſationen der Leber antrifft. Sie ſind aber bei weitem nicht immer deren Wirkung. So kann gewiß niemand behaupten, daß die Leber beim Wechſelfieber in chroniſch entzündetem Zuſtande ſei: gleichwohl ſchwillt ſie an und bei langer Dauer der Krankheit geht ſie endlich in mehr oder minder bedeutende Verderbniß, ja in wahrhaft ſkirrhöſen Zuſtand über, wenigſtens theilweis, beſonders im linken Lobus. In den heißen Klimaten ſoll die chroniſche Leberentzündung wirklich oft vorkommen, ſelbſt eine Art von Wechſelfieber erzeugen, das nur durch antiphlogiſtiſche Behandlung heilbar iſt; ja es ſoll zuweilen, nach langer Krankheit, die Leber deutlich in Eiterung übergehen. Iſt das letzte wahr, ſo iſt freilich nicht an der vorausgegangenen Entzündung zu zweifeln. Doch kann man nicht allen Beobachtungen der engliſchen Schiffsärzte, die manchmal außer Aderlaſſen und Purgiren gar wenig zu verordnen wiſſen, unbedingten Glauben beimeſſen. Wechſelfieber mit topiſchen Entzündungen verbunden ſind ſo ſchnurſtracks wider die ganze Natur des Wechſelfiebers ankämpfende Erſcheinungen, daß man ihr wirkliches Vorkommen nur ſehr ſicheren Beobachtungen glauben darf. Leberſkirrh entſteht auch oft bei uns, theils als Folge des Blaſenwurms, theils aus andern Urſachen, namentlich dem Mißbrauch der Abführmittel, dem unmäßi-

gen Branntweingenuß, der allmähligen Wirkung niederdrük- kender Leidenſchaften. So disparat dieſe Urſachen ſcheinen, ſo können ſie doch alle drei zu gleichem Ziele führen. Zuerſt der Blaſenwurm (cysticercus colonialis?) ſiedelt ſich häufig in der Leber an. Er entſteht ohne Zweifel durch generatio aequivoca, allein welcher Umſtand ſie hervorruft, wird uns wohl noch lange Geheimniß bleiben. Nie aber kommt er in der Leber einzeln vor, ſondern immer in ziemlicher Menge. Zuerſt bilden ſich Hydatiden; in einem Punkte derſelben ſitzt das Thier, ſtreckt wenigſtens von da ſeine Saugwerkzeuge aus. Allmählig gerinnt die anfänglich waſ- ſerhelle Flüſſigkeit zu einer gelben oder weißen, talgigen Maſſe: mehrentheils treffen wir im Leichnam dieſe Hyda- tiden in allen denkbaren Graden der Entwickelung an, ei- nige noch mit Flüſſigkeit gefüllt, andere noch halbweich, andere ſchon mehr erhärtet, noch andere ganz vergelbt und hart. Dabei iſt die ganze Subſtanz der Leber leichter als ſonſt, zugleich ſchwillt ſie zu einem oft unglaublichen Um- fang an: ich habe ſie zum öftern neun Pfunde ſchwer an- getroffen. Hier iſt eine der größten Degenerationen der Leber ohne alle Entzündung. Die Symptome entwickeln ſich allmählig, wie das Uebel wächſt, von einfacher Dys- pepſie bis zum höchſten Grade allgemeiner Waſſerſucht mit ikteriſcher Hautfärbung. Was dagegen zu thun iſt, muß ſobald als möglich geſchehen, namentlich muß man verſu- chen, durch Einreibung grauer Salbe die Würmer zu töd- ten. Man kann ſie freilich nur in die Haut einreiben, in- deſſen ſcheint ſie doch nicht wirkungslos für das Einge- weide zu bleiben. Dazu Fleiſchdiät, kräftig nährendes Bier zum Getränk. Hat einmal das Uebel eine bedeutende Höhe erreicht, daß man die Härte und Geſchwulſt äußerlich fühlt und der Puls unordentlich geworden iſt, ſo kann man gar nichts mehr leiſten. Der Puls verwandelt ſich endlich in ein bloßes Rollen des Herzens ohne abwechſelnde Syſtole und Diaſtole, zum Beweis, daß die Leber nicht blos im

Kinde, ſondern auch im Erwachſenen der Regulator des Herzſchlages iſt.

§. 290.

Mißbrauch der Abführmittel, des Bitterwaſſers, der Mineralwäſſer überhaupt, die eine abführende Wirkung haben, anderer Purganzen, der Aloepillen, die viele Menſchen täglich nehmen, bringt zunächſt Störung der normalen Thätigkeit der Gangliennerven hervor; dadurch wird allmählig die Vegetation der von ihnen abhängenden Organe verändert. Die der Leber am meiſten, denn ſie iſt der Sammelplatz des Bluts aller Unterleibsvenen, das Organ, in welchem ſich auf eine noch unbekannte Weiſe die Bildung des Venenblutes zu ihrer höchſten Vollkommenheit ſteigert, weshalb das Blut der untern Hohlvene ſchwärzer iſt, als das der obern. Folglich iſt ſie das einzige Organ, außer dem Peritonäum, welches mit allen Baucheingeweiden innig und durch ſeine Function verbunden iſt. Daher iſt begreiflich, daß veränderte Vegetation, die alle trifft, in der Leber am ſichtbarſten wird. Wir ſehen daher ſolche Menſchen zuerſt abmagern, dann in Dyspepſie fallen: ſie klagen über Flatulenz; ihr Auge wird gelblich, ihre Hautfarbe dunkler. Allmählig fühlt man ſelbſt bei der äußeren Berührung Härten in der Leber, die wenn ſie beſonders unzweckmäßig behandelt werden, endlich die Gelegenheit zu Bauchwaſſerſucht und den Tod geben. Denn ſchon das Entſtehen der Bauchwaſſerſucht beweiſt hier den hohen, nicht mehr beſiegbaren Grad der Krankheitsurſache. Man hat ganz beſonders in dieſen Fällen den Gebrauch der Plummerſchen Pulver empfohlen:

R. Hydrarg. muriat. mitis
Sulph. stibiati aurant. aa. gr. j.
Pulv. Herb. Conii gr. iij.
Sacch. alb. scrup. β
M. dispens. tal. dos. viij.
DS. Morgens und Abends 1 Pulver zu nehmen.

Allmählig muß man mit dem Conium ſteigen. Zur Salivation muß man es nicht kommen laſſen: iſt der Kranke ſehr geneigt zu derſelben, ſo muß man lieber Sublimat ſtatt des Kalomel, zu $\frac{1}{8}$ Gran pro dosi geben. Außerdem ſind hier allerlei andere Auflöſungsmittel angewendet worden, namentlich

a) Rhabarber in kleinen Gaben. Vielleicht das beſte von allen, beſonders in Verbindung mit Schwefel, denn es ſtärkt und erhöht die Kraft der Bauchganglien und bethätigt den Blutumlauf im Unterleibe.

b) Die Gummata ferulacea, namentlich G. Ammoniacum, Asa foetida. Sie wirken faſt eben ſo, wie die Rhabarber in kleinen Doſen, nur noch kräftiger. Wo ein gereizter, erethiſcher Zuſtand der Unterleibsgefäße ſtattfindet, paſſen ſie nicht, ſie erhitzen zu ſehr.

c) Natrum carbonicum, Seife, bittere Extracte. Da wo ſolcher Erethismus ſtattfindet, paſſen ſie am beſten; ſonſt ſind ſie zu unkräftig. Das Extractum Chelidonii ſollte hier beſondere ſpecifiſche Kräfte zeigen: ich habe keine bemerken können und fürchte ſehr, daß nur die Liebhaber des Wunderbaren es ſeines gelben Saftes wegen gerühmt haben, da die Galle auch gelb iſt. Dieſe ſtarkgläubigen Herren hätten vor anderthalb hundert Jahren Entſchuldigung verdient; für ihre Ehre ſind ſie zu ſpät geboren, aber Schande macht es unſerer Zeit, daß ſie Anhänger finden.

Der Katalog dieſer Auflöſungsmittel könnte gar ſehr verlängert werden, doch wir werden noch mehr Gelegenheit finden, über ſie zu urtheilen.

Unmäßiger Branntweingenuß bringt zunächſt Schwäche des Magens, ja allgemeine Verdickung ſeiner Membranen hervor, und dadurch endlich auch, mindeſtens ſehr oft, Skirrhen der Leber. Die erſte Bedingung der Geneſung iſt hier das Unterlaſſen des Branntweintrinkens, das ſehr ſelten erreicht wird; Gewohnheitsſäufer beſſern ſich nicht. Thun ſie es, ſo kann man hoffen, allmählig durch Liquor

Kali carbonici mit Tinct. Opii simplex, ferner durch die Kohlenſäure und ſorgfältige Diät den Schaden zu mindern.

Niederdrückende Leidenſchaften bringen zunächſt Unthätigkeit der Ganglien des Unterleibes, das Gegentheil der peripheriſchen Thätigkeit derſelben, hervor. Die nächſte Folge davon iſt Unthätigkeit aller Abſonderungen, folglich Verſtopfung. Der Kranke genießt wenig und verdaut noch ſchlechter. Was thun nun die Aerzte? ſie purgiren ihn, geben Antimonialmittel, wohl gar Queckſilber. Statt die Thätigkeit der Unterleibsganglien zu erheben, zu ſtärken, vermindern ſie die Vegetationskraft immer mehr und reizen einzelne Abſonderungen; ſo bringen ſie den Kranken dem Ende aller Leiden ſchnell genug näher. Wir werden bei Gelegenheit der Behandlung pſychiſcher Krankheiten umſtändlicher zeigen, wie ganz verkehrt dieſe Methode iſt. Hier paßt Asa foetida, überhaupt eine reizende, aufregende Heilmethode ganz allein.

Capitel XV.

Das gelbe Fieber.

§. 291.

Die furchtbare Geiſſel der Menſchheit, die in Weſtindien erzeugt, durch den größeren Theil der Küſtenländer Amerikas allmählig verbreitet worden und endlich, Spaniens Sünden an Amerika rächend, auch dieſen Theil Europas heimgeſucht hat, die amerikaniſche Peſt oder das gelbe Fieber muß unter den Entzündungen der Baucheingeweide ſeine Stelle finden. Denn nach den ſorgfältigſten Forſchungen iſt es nicht das Product einer fremden Zeugung, wie die Peſt des Morgenlandes, ſondern eine wahrhafte Entzündungskrankheit, die unter eigenthümlichen Modificationen ſich entwickelt und tödtet. Da ich nie Gelegenheit gehabt, es ſelbſt zu beobachten, will ich aus Froriep's

Notizen, Bd. X. p. 345 die Beſchreibung der Symtpome entlehnen, wie ſie Belcher im Sommer und Herbſt 1823 auf dem engliſchen Schiff the Gloucester zu Port royal in Jamaica beobachtet hat. „Gemeiniglich beginnt die „Krankheit mit den Vorläufern des Fiebers überhaupt, mit „Schwäche, Trägheit, Gefühl von Steifheit und Schmerz „dem Rückgrathe entlang, in der Lendengegend und den „Extremitäten; der Puls iſt alsdann unterdrückt, langſam, „die Haut kalt und ſtellenweis feucht. Auf dieſe Symp„tome folgt bald das Stadium der Reaction mit heftigem „Kopfſchmerz, einem Gefühl von Völle und Druck im Aug„apfel, als wäre die Augenhöhle zu klein, ihn zu faſſen, „Lichtſcheue und Röthe der Conjunctiva; überhaupt kün„digt das Auge ein tiefes inneres Leiden an. Die Haut „wird trocken und beim Zufühlen brennend; der Puls iſt „voll, ſchnell, hüpfend, hart, und ſchlägt gemeiniglich 120 „mal in der Minute und drüber. In dieſem Stadium „iſt die Zunge trocken, in der Mitte weiß, an den Rän„dern roth; der Leib iſt ſehr verſtopft. Bisweilen ſtürzt „ein Menſch, der ſich den Sonnenſtrahlen ausgeſetzt hatte, „wie vom Schlage getroffen nieder. Die Pupille iſt er„weitert, Nerventhätigkeit und Bewegungsvermögen aufge„hoben, worauf bald Fieber und Delirium eintritt. Ge„ſchieht nichts, ſo nimmt der Rücken- und Lendenſchmerz „zu und erſtreckt ſich nach der Nabel- und hypogaſtriſchen „Gegend, das Geſicht wird röther, das Auge bekommt ei„nen noch leidenderen Ausdruck; Unruhe, Hitze und Trok„kenheit der Haut nehmen zu; es tritt großer Durſt ein; „der Urin wird ſparſamer, hochgefärbt und ſcharf, der Puls „härter; der Kranke klagt über Hitze und Vollheit im Epi„gaſtrium, mit großer Empfindlichkeit gegen Berührung „und über Uebelkeit. Wird der Krankheit noch nicht Ein„halt gethan, ſo wird der Puls noch härter und voller; „die Karotiden und Temporalarterien ſchlagen heftig, der „Durſt wird unerträglich, die Unruhe und der ängſtliche

„Ausdruck ſteigen; das Auge bekommt ein ſchmutzig gel-
„bes Ausſehn mit beſonderer Trübung der Hornhaut; der
„Kranke zieht, den Leibſchmerz zu lindern, die Kniee an
„ſich; es erfolgt häufiges Erbrechen von Schleim mit gal-
„liger Färbung und von genoſſenen Subſtanzen. Nur ſtellt
„ſich gewöhnlich das Delirium mit Beſchwerde beim Schlin-
„gen ein. Den dritten Tag bemerkt man eine ſcheinbare
„Abnahme aller Symptome, mit Ausnahme des Erbre-
„chens, als des hartnäckigſten in der ganzen Krankheit.
„Die ausgebrochene Materie beſteht jetzt aus Flocken von
„Lymphe, welche in einer ſtrohgelben, galligen Flüſſigkeit
„ſchwimmen. Nichts, auch nicht kaltes Waſſer, was der
„Kranke unablässig verlangt, bleibt im Magen. In kur-
„zem ſtellt ſich nun das ſogenannte ſchwarze Erbrechen
„ein, welches in einer chocoladenfarbigen Flüſſigkeit beſteht,
„die nach einiger Zeit ein kaffeeſatzähnliches Sediment ab-
„ſetzt, über welchem die Flüſſigkeit von Strohfarbe und
„dem Serum des Bluts nicht unähnlich erſcheint. Wird
„es geſchüttelt, ſo bekommt das Ganze wieder das choco-
„ladenähnliche Anſehen. Nach dieſem Zeitraum ſah der
„Verf. niemals einen Kranken geneſen. Die Hautwärme
„wird nun verändert und es bricht ein klebriger Schweiß
„aus. Der Kranke hält ſich für beſſer, aber es tritt Diar-
„rhöe ein, und es wird eine ſchwarze, pechartige Materie
„von unerträglichem Geſtank und zuweilen mit Blutſtrei-
„fen ausgeleert. Der Kranke kann vor Schwäche die Fä-
„ces nicht mehr ausleeren; die brennende Empfindung im
„Schlunde nimmt zu und erſtreckt ſich längs des Laufs
„deſſelben herunter; die Augen ſind in manchen Fällen wie
„mit Blut unterlaufen; in wenigen Beiſpielen, gewöhn-
„lich aber erſt ganz kurz vor dem Tode, wird die Haut
„ſchmutziggelb. Die gedrückten Stellen des Körpers wer-
„den livid; es treten Blutungen aus der Naſe, dem Mund,
„dem After und den Ohren ein; zuweilen geht auch mit
„dem Urin Blut ab. Das Delirium wird leiſe, murmelnd;

„die Kräfte ſind gänzlich erſchöpft; der Kranke wirft die „Arme herum. Der Glanz des Auges erliſcht; die Kniee „ſind in die Höhe gezogen; das ſchwarze Erbrechen dauert „fort. Der Puls ſetzt nun aus; die Reſpiration wird müh„ſam, das Geſicht ſinkt ein, der Kranke wird vor dem Tode „unempfindlich und ſtirbt ohne Convulſionen. Andremale „bleibt er bis zum letzten Augenblick bei Bewußtſein, er„giebt ſich in ſein Schickſal und ſtirbt unmittelbar nach „einer Anſtrengung beim Brechen."

„Der Verlauf iſt, nach der Conſtitution, raſcher oder „langſamer. Bei Schwächlichen tritt die Thätigkeit des „Gefäßſyſtems weniger hervor; die Krankheit zieht ſich mehr „in die Länge, der Kranke bleibt bis zuletzt bei Bewußt„ſein, und ſagt ſogar mit Genauigkeit die Stunde ſeines „Todes voraus. Remiſſion des Fiebers wird ſehr ſelten „bemerkt; noch ſeltener iſt der Andrang des Bluts nach „dem Kopfe ſo heftig, daß der Tod dadurch erfolgt und „die Magenſymptome ſich weniger entwickeln. Sonſt bleibt „der Magen immer das am meiſten leidende Organ. Es „iſt merkwürdig, wie ſehr ſich manche Kranke in den letz„ten Stadien in ihr Schickſal ergeben, während ſie im An„fang von den ſchrecklichſten Vorſtellungen gepeinigt wer„den, die einen ſehr ungünſtigen Einfluß auf die Krankheit „äußern."

„Erſcheinungen nach dem Tode."

„Die Oeffnung mußte wegen der ſchnellen Fäulniß im„mer eine halbe Stunde nach dem Tode gemacht werden."

„Im Unterleibe fand man etwas mehr Waſſer, „als gewöhnlich, leichte Entzündung des Peritonäums; „ſchwache Röthung, theilweiſe Verdickung und Adhäſionen „des Netzes; die Leber bisweilen entzündet, beſonders an „der concaven Fläche; in einem Fall war ſie mit dem „Pylorus verwachſen; die Gallenblaſe von dicker, klebri„ger Galle ſtrotzend; die dünnen Därme voll Luft, das „Duodenum entzündet und die Schleimhaut hie und da

„vereitert; die dicken Därme entzündet und an der Schleim-„haut des Colon und Rectum hie und da Ulcerationen. „Die Peritonäalbekleidung des Magens gefäßreich, die Ca-„pillargefäße baumartig verzweigt; die Schleimhaut hier „und da mit Blut unterlaufen, vielfältig exulcerirt, durch-„gängig erweicht, ſo daß ſie ſich mit dem Nagel abſcha-„ben ließ; mehr oder weniger von der chocoladenartigen „Flüſſigkeit, mit Flocken von Lymphe. — Der Verf. hält „ſie für das eigenthümliche Product der Secretion der ent-„zündeten, kranken Schleimhaut. Pancreas und Milz ge-„ſund; letztere nur etwas mit Blut überfüllt und zuweilen „erweicht. Die Nieren geſund; nur die innere Haut der „Blaſe zeigte Spuren von Reizung mit kleinen Ecchymo-„ſen, was mit der zuweilen vor dem Tode eintretenden Dy-„ſurie zuſammenhing."

„Der Oeſophagus war entzündet und gefäßreich. In „der Kopfhöhle fand ſich nichts, wenn der Magen haupt-„ſächlich gelitten hatte; war aber Delirium vorhanden ge-„weſen, ſo fanden ſich immer Anhäufungen von Blut und „zuweilen Spuren von Entzündung (?) im Gehirn."

§. 292.

Es geht deutlich aus der ganzen Geſchichte der Krankheit und dem Obductionsbefund hervor, daß ſie weſentlich in Magenentzündung beſteht, welche ſich auf alle Unterleibsorgane ausdehnt, allein zugleich ſpecifiſch modificirte Abſonderungen veranlaßt und eigenthümliche Cauſſalbedingungen hat. Ob ſie von jeher in Weſtindien einheimiſch geweſen iſt, kann nicht ermittelt werden, aber es iſt nicht wahrſcheinlich. Denn als die Spanier nach der neuen Welt kamen, war dieſe im Verhältniß zum Civiliſationsgrade gut bevölkert und die Menſchen waren ſtark und geſund. Aber ſchon unter der Mannſchaft, die Columbus auf Domingo zurückließ, ſcheint die Krankheit ausgebrochen zu ſein, wiewohl auch dies nicht erweislich iſt; gewiß wiſſen wir, daß ſie die erſte Colonie verwüſtete, die Columbus bei ſeiner

zweiten Reiſe auf dieſer Inſel gründete. Sie brauchte aber lange Zeit, ehe ſie, ſelbſt in Weſtindien, ſich vollkommen feſtſetzte; Anfangs war ſie nur den europäiſchen Ankömmlingen gefährlich, endlich wurde ſie es auch den Eingebornen. Beinahe dreihundert Jahre blieb ſie auf die Küſten der amerikaniſchen Tropenländer beſchränkt; erſt am Ende des verfloſſenen Jahrhunderts ging ſie über die Gränze hinaus und drang bis nach Nordamerika vor. Bald kehrte ſie nun auch ihre Wuth gegen das Mutterland der erſten Eroberer und verwüſtete Spaniens Küſten — ſie ſchritt bis nach Italien vorwärts. Wie weit wird ſie gehen? Schon längſt iſt ſie ins Innere Spaniens eingedrungen, hat ſich bis Sevilla und weiter noch landeinwärts verbreitet, alſo nicht blos die Seeküſten entvölkert. Wir ſehen ſie in den erſten Zeiten nur kleine Fortſchritte machen, aber dieſe in den letzten funfzig Jahren mächtig erweitern — faſt alle Jahre hat ſie Spanien heimgeſucht. Noch hat ſie höher liegende Orte verſchont; iſt es ein Naturgeſetz, daß ſie nur niedere Gegenden und heiße Länder befallen könne, oder wird ſie immer mehr Gränzen überwinden, immer allgemeiner werden?

§. 293.

Es kommt darauf an, zu wiſſen, ob ihr ein Anſteckungsgift zum Grunde liegt oder ob ſie ſich blos epidemiſch verbreitet. Chervin's höchſt ſorgfältige Unterſuchungen haben der letzteren Meinung großes Gewicht gegeben; dagegen tritt Pariſet auf und behauptet, daß ſich in der Epidemie ſelbſt Contagium entwickele. Die Medicinalpolizei muß dieſe Meinung als erwieſen annehmen, ſo lange nur der geringſte Zweifel an der nicht contagiöſen Natur der Krankheit übrig iſt, weil dieſe Annahme ſie zur Beſchränkung des Uebels und zur Sicherung der Völker vor Gefahr thätig macht, die entgegengeſetzte aber die Länder preisgeben könnte. Der Umſtand, daß eintretende Kälte ihre Fortſchritte hemmt, begünſtigt ſehr die

An-

Annahme eines Contagiums, das ſich ſelbſt durch die Atmoſphäre verbreiten kann. Man muß keine unnütze Furcht über die Völker bringen, aber auch nichts vernachläſſigen, was große Gefahr von denſelben abwehren kann. Entwikkelt ſich Contagium, ſo ſteht niemand dafür, daß dies nicht auf mannichfaltige Art ſich modificiren kann, wodurch es geſchickt wird, die Gefahr weit über die Gränzen auszudehnen, innerhalb welcher ſie ſich bis jetzt beſchränkt hat. Die letzte Epidemie von Barcellona beſonders ſcheint dieſe Befürchtungen als wohlbegründet nachzuweiſen: das Beiſpiel von Tortoſa, wohin das Fieber offenbar durch Anſteckung gebracht wurde und ſich ſo ſchnell und fürchterlich ausbreitete, daß beinahe die ganze Bevölkerung ſtarb, iſt entſcheidend.

§. 294.

Da bisher noch keine contagiöſe Krankheit durch antiphlogiſtiſche Mittel allein hat bekämpft werden können, ſo ſteht die bisherige Heilmethode mit der Idee eines Contagiums ſcheinbar in Widerſpruch, doch nur ſcheinbar, denn wer weiß, ob nicht die Folgezeit nachweiſen wird, daß dieſe bisherige Verfahrungsart durch eine beſſere, ſichrere erſetzt werden kann? Bisher hat man nur antiphlogiſtiſch verfahren. „Es wurden“, fährt Belcher in der oben angeführten Stelle fort, „gleich in den erſten Stunden der „Krankheit unverzüglich Venäſectionen von 40, 80, bis„weilen von 90 Unzen vorgenommen, und zwar, um die „Ohnmacht länger zu verhüten, in horizontaler Lage. Durch „eine ſolche bedeutende Venäſection im Anfange wurde bis„weilen jede fernere Gefäßentleerung unnöthig gemacht. „Der Erfolg zeigte ſich augenblicklich: die Symptome lie„ßen nach, verſchwanden zum Theil ganz. Dabei darf „man nicht vergeſſen, daß Menſchen, die in den Tropen„ländern an Entzündung leiden, doppelt, ja dreifach ſo „ſtarke Blutentleerungen nöthig haben, als in nördlichen „Klimaten. Auf die Blutentleerungen ließ man ſogleich

„Abführungen von Kalomel gr. xij. Pulv. rad. Jalappae „scrup. j. — drachm. β. mit Elect. Senna folgen, und „dann mit Infus. Sennae mit Magnes. sulphurica die „Darmausleerungen unterhalten. Hierauf wurde ſogleich „die Haut kühl und feucht, ein ſehr günſtiges Zeichen — „der Puls weicher und langſamer; der Kopfſchmerz, die „Lichtſcheue, der Druck in den Augen geringer und der „Kranke gelangte blos durch reichlichen Gebrauch ſäuerli„cher Getränke zur Geneſung. Dies waren die gelindeſten „Fälle der Krankheit.“

„Stellten ſich die Kranken im Stadium der Oppreſ„ſion gleich zu Anfang ein, ſo wurde erſt der Laxirbolus „verordnet, worauf man auf die obbeſchriebene Weiſe ver„fuhr.“

„Bisweilen entwickelte ſich die Krankheit trotz aller „Ausleerungen; der Magen fing an zu leiden, oder die „Symptome der Hirncongeſtion ſprachen ſich aus. In „letzterem Falle wurden auf den raſirten Kopf Eiskappen „gelegt und die Temporalarterie, mit großem Erfolg, geöff„net. In allen den Fällen, wo die erſten Entleerungen „erfolglos blieben, ſah man entſchiedenen Nutzen von der „Anwendung des Queckſilbers, ſo daß es den Mund an„griff. Es wurde aber nur nach vorausgegangenen nö„thigen Ausleerungen am beſten das Kalomel, zu drei Gran „alle zwei bis drei Stunden, verordnet. In 6 bis 8, in „24, oft erſt in 36 Stunden pflegte es den Darmcanal „zu reizen. Durch den Zuſatz von ¼ Gran Opium wurde „das Leibſchneiden bald gehoben, ohne daß die Salivation „verzögert wurde. Faſt in allen glücklichen Fällen ließ das „Fieber nach, wenn das Queckſilber in Wirkſamkeit trat. — „Der Verf. empfiehlt es angelegentlich in allen tropiſchen „Fiebern nach vorgängigen Ausleerungen.“

„Die Uebelkeit iſt ein ſchlimmes Zeichen, weil ſie bald „in unaufhaltſames Erbrechen übergeht. Wenn nichts mehr „in den Magen gebracht werden konnte, gab man ein er-

„weichendes Klyſtier, und legte ein großes Veſicatorium „auf die regio epigastrica, umbilicalis, und das linke „Hypochondrium. Dies beſchränkte in manchen Fällen die „Reizbarkeit des Magens und rettete den Kranken. Schlug „dies fehl, ſo war nichts im Stande, das Eintreten des „ſchwarzen Erbrechens aufzuhalten, welches alsdann den „ſichern Tod verkündigte. Branntwein und Waſſer, Ae„ther, Opiate, aufbrauſende Mixturen — alles war un„nütz und vermehrte nur das Erbrechen durch neue Rei„zung des Magens."

„Bei Congeſtionen nach dem Kopfe legte man nach „den kalten Umſchlägen und der Arteriotomie ein Blaſen„pflaſter in den Nacken, indem es auf dem Kopf keine „Blaſen zieht, heftig reizt und doch keinen Nutzen hervor„bringt. Die Wirkung der Kanthariden auf die Urinwege „hob man durch verdünnende Getränke und das warme „Bad, oder wendete ſtatt des Kantharidenpflaſters ein Li„niment von einer Unze Terpentin mit drachm. ij. Tart. „stibiatus an. Ein Tuch wurde damit getränkt und be„ſtändig befeuchtet auf die oben benannte Stelle gelegt, wo „es reichliche Puſteleruptionen und Eiterung, mit gutem „Erfolg auf die Krankheit, hervorrief."

„Der glückliche Erfolg hängt lediglich davon ab, wie „bald wirkſame Mittel in Anwendung gebracht werden. Die „Prognoſe iſt ſchon ſehr ungünſtig, wenn 24 Stunden ohne „alle Hülfleiſtung verſtrichen ſind. Man kann auf Ge„neſung rechnen, wenn der Magen ſeine Contenta zurück„hält, die Augen heller, glänzender und weniger gefäßreich „werden, wenn ſich die Empfindlichkeit und Völle des Epi„gaſtrium vermindert und allmählig verſchwindet, wenn „die Haut feucht und weich, der Puls weich und lang„ſam wird, wenn die Darmausleerungen ihre ſchwarze Farbe „und den Geruch verlieren, und durch ihre geſundere Farbe „die verbeſſerte Gallenſecretion anzeigen. Alsdann bleibt „nur noch Schwäche zurück, welche ſich nach dem Grade

„der angewendeten Ausleerungen richtet. Je bedeutender „ſie iſt, deſto länger dauert die Geneſung und die Anlage „zu Rückfällen. Der Kranke muß lange Zeit noch bewacht „werden. Wein, Porter, Pfeilwurzelgallerte *) u. ſ. w. An= „fangs in kleinen Quantitäten, ſpäter Suppen und Pflan= „zenkoſt und endlich Fleiſchkoſt machen die Diät in dieſer „Periode aus, womit man noch heiteren Umgang mit Freun= „den des Kranken und mäßige Bewegung im Schatten ver= „binden kann.“

§. 295.

Dies Heilverfahren war alſo ein rein antiphlogiſtiſches, ſo kräftig, als dies nur immer ſein kann. Dabei zeigte die Krankheit Neigung zu Rückfällen, was eine charakte= riſtiſche Eigenſchaft entzündlicher Krankheiten iſt; wogegen contagiöſe die Fähigkeit für neue Anſteckung auf längere oder kürzere Zeit zu tilgen pflegen. Auch dies ſpricht alſo für die Behauptung derer, die das gelbe Fieber zwar für epidemiſch, nicht aber für contagiös erklären. Dennoch bleibt es Pflicht, es ſo lange polizeilich als contagiös zu präſumiren, bis das Gegentheil vollkommen erwieſen iſt. Es ſcheint am ſicherſten, anzunehmen, daß dieſe Krankheit eben ſo wie Scharlach=, Petechial= und einige Frieſelfie= ber, zwar durch klimatiſche und atmoſphäriſche, größten= theils unbekannte Einflüſſe erzeugt werde und nicht allein durch Contagium, daß ſich aber ein ſolches in der Höhe der Krankheit entwickele und um ſo gefährlicher werde, je mehr ſich die Epidemie ausbreite, aber auch wieder unkräf= tig werde und völlig zu wirken aufhöre, wenn die klima= tiſchen und atmoſphäriſchen Umſtände ſeine Wirkung nicht mehr begünſtigen.

*) Gelat. Maranthae arundinareae, Arrow-root.

Capitel XVI.

Entzündung der Milz und der übrigen Bauchorgane.

§. 296.

Die Milz entzündet ſich wahrſcheinlich unter allen Unterleibsorganen, nächſt dem Netze, am ſeltenſten. Sie ſchwillt zwar äußerſt leicht an, ja vielleicht nach jedem reichlich genoſſenen Getränk; der Analogie der Thiere nach ſcheint ſie im Anfange jedes Fiebers von einiger Bedeutung anzuſchwellen, denn man findet immer in Thieren, die nach kurzer Dauer eines Fiebers ſterben, die Milz geſchwollen, woher man lange die Urſache der Löſerdürre, des Milzbrandes, ganz irrig in der Milz ſuchte. Nach langwierigen Wechſelfiebern ſchwillt ſie oft ſehr bedeutend an, bleibt auch wohl lange in geſchwollenem Zuſtande. Aber entzündet iſt ſie deshalb nicht. Nur wenn wir ſie in Leichnamen verhärtet, ungleich und verwachſen mit den naheliegenden Theilen finden, erkennen wir, daß ſie entzündet geweſen iſt. Woran aber erkennen wir dies im Leben? Sollte je die Milz ſich entzünden ohne den Magen? Geſchieht dies, ſo prädominiren die Zufälle der Magenentzündung ſo, daß die der Milz daneben überſehen werden. Ein heftiger, brennender, unlöſchbarer Durſt, Schmerz in der linken Seite beim Athmen, beſonders beim Ausathmen; harter, voller Puls, Neigung zum Erbrechen ſind die Erſcheinungen, die Entzündung der Milz wahrſcheinlich machen; ein ſicheres, pathognomoniſches Zeichen kennen wir nicht. Auch chroniſcher Entzündung iſt die Milz fähig und die meiſten Fälle des Blutbrechens oder der ſchwarzen Krankheit des Hippokrates ſcheinen von chroniſcher Milzentzündung auszugehen; mindeſtens trifft man ſie dann nach dem Tode ſtellenweis hart, vergrößert und ungleich.

§. 297.

Es läßt ſich kaum denken, daß je eine Urſache ſo wirken könne, daß die Milz allein entzündet werde; wo wir ſie entzündet antreffen, ſind es gewiß die anderen Bauchorgane zugleich, und es giebt keine beſondere Aetiologie der Milzentzündung. Verwundungen der Milz tödten faſt ſicher durch Bluterguß; an Thieren hat man ſie abſichtlich herausgeſchnitten und die Wunde heilte; das Thier befand ſich wohl. Man trifft bei Verwundeten die Milz oft geborſten an; ereignet ſich die Verletzung nach reichlichem Eſſen und Trinken und beſteht ſie in einem raſchen Druck oder Stoß, ſo iſt ſie ſehr begreiflich. Der Stoß kann auch die Milz für's erſte lähmen und der Zudrang des Blutes in das gelähmte Organ ſo ſtark werden, daß die Berſtung erſt ſpäter geſchieht; wenn der Tod nach Wirkung einer matten Kugel auf die Milzgegend erſt nach 24 Stunden und ſpäter erfolgt, und man dennoch die Milz geborſten antrifft, ohne alle Wunde der äußeren Bedeckungen, läßt ſich der Fall nicht anders erklären. — Wenn Milzentzündung nicht allein vorkommt, ſo hat ſie auch keine beſondere Prognoſe; gewiß aber iſt der Zuſtand eines Menſchen immer gefährlich, bei dem eine ſo große Unterleibsentzündung Platz gegriffen hat. — Geht bei der freiwilligen Magenerweichung der Kinder das Uebel von der Milz oder vom Magen aus? Die erweichte Stelle iſt immer die an der Milz zunächſt. (S. §. 210.) Geht die Milz je in Eiterung? ich habe es nie geſehen, auch Haller hat nur fremde Zeugniſſe angeführt. Brandig finden wir ſie bei Thieren, bei Menſchen ebenfalls höchſt ſelten, doch iſt dies nicht ſo ſelten, als Eiterung. Von Verhärtungen der Milz, die wohl häufiger ſind, iſt ſchon erwähnt worden, daß ſie auch andere Urſachen haben können, als Entzündung. — Eine beſondere Behandlung der Milzentzündung findet auch nicht ſtatt; ſie muß antiphlogiſtiſch behandelt werden, wie die übrigen alle.

§. 298.

Das Netz (Omentum majus et minus) iſt uns ſeiner Beſtimmung nach völlig unbekannt. Für ſich entzündet es ſich nur durch äußeren Druck, ſonſt nimmt es blos an anderweiten Unterleibsentzündungen Antheil. Es iſt blos als Zellgewebe anzuſehen, das dem Fett zum Ablagerungsplatz dient. Dies Fett kann, beſonders durch äußeren Druck, verhärten; es kann am Ende in Eiter übergehen. In eingeklemmten Brüchen können Parthien des Netzes liegen, die durch den Druck entweder, wie gewöhnlich, in Brand übergehen, oder auch, wie ſehr ſelten, in Eiterung. Bei Operationen der Brüche nimmt man die ſchadhaften Netzparthien mit dem Meſſer weg, ohne daß ſich der Kranke deshalb im mindeſten ſchlechter befindet. — Perſonen, die Druck auf den Unterleib, ſei es durch Kleidung oder auf andere Weiſe, ertragen müſſen, leiden zuweilen lange an Unterleibsverhärtungen, die am Ende weiter nichts ſind, als zuſammengeballte Klumpen Fett im Netze. Nach und nach verwachſen ſie zuweilen mit den Bauchdecken und gehen in der Nabelgegend oder ſonſt in der linea alba, nach außen auf. Man muß dann die Oeffnung ſo erweitern, daß man die ganze verhärtete und verdorbene Maſſe je eher je lieber entfernt, worauf der Abſceß ſich bald zur Heilung anſchickt. Es iſt mit dieſer Entzündung und Eiterung des Omentums nur dann große Gefahr verbunden, wenn ſie innerlich bleibt, was aber nur ſelten geſchieht. Die ganze Krankheit iſt indeſſen etwas ſelten und ſetzt den, der ſie zum erſtenmal ſieht, in Verlegenheit; aber die Gefahr iſt bei weitem geringer, als ſie ſcheint. Man hüte ſich nur bei ſolchen Abſceſſen vor Einſpritzungen oder vor Einbringen mechaniſch drückender Körper! Dilatation und ſchnelle Entfernung des Hinderniſſes iſt die rechte Behandlung.

§. 299.

Das Pankreas iſt mancherlei Krankheiten unterworfen. Es bilden ſich Steine in demſelben, doch ſelten; es

wird ſkirrhös und veranlaßt tödtliche Bauchſchwindſucht oder unheilbare Waſſerſucht; wahrſcheinlich gehen dieſem Verderben keine entzündlichen Zufälle voraus, nach Analogie anderer ſkirrhös werdender Organe, die ſämmtlich nicht an Folge der Entzündung verhärten, ſondern deren Verhärtung, wenn ſie einen gewiſſen Grad erreicht hat, Anlaß zu Entzündung giebt. Das Queckſilber greift ſehr ſtark in die Vitalität des Pankreas ein und veranlaßt innere Salivation: die grüngefärbten Stühle, die auf dies Mittel erſcheinen, dienen zum Beweis. Denn der Bauchſpeichel färbt grün, wenn deſſen Abſonderung krankhaft iſt, daher grünes Erbrechen, das nicht bitter ſchmeckt, nicht Leber- oder Gallenkrankheit, ſondern Krankheit des Pankreas beweiſt. Das Queckſilber kann auch tödtliche Entzündung des Pankreas hervorbringen. Wenn, nach Einreibungen beſonders und in der Louvrierſchen Cur, weit ſeltener nach Kalomelgebrauch, die Salivation des Mundes im beſten Gange iſt, aber plötzlich der Puls ſinkt und ſchnell wird oder bei Trockenheit und Welkheit der Haut die Geſchwulſt der Speicheldrüſen fällt, aller Salivationsgeruch verſchwindet und ſtatt der Speichelausleerung Durchfall von grüner Färbung eintritt, ſo ſtirbt der Kranke binnen wenigen Stunden. Die Obduction zeigt alsdann das Pankreas bedeutend geſchwollen, aber wenig geröthet. Man kann dieſem Unglücksfall zuvorkommen, aber wenn er einmal da iſt, ihn ſchwerlich heilen: iſt nämlich die Salivation im Munde einmal weg und der Geruch verſchwunden, ſo iſt nichts mehr zu hoffen. Aber man kann merken, daß dieſer Zuſtand eintreten will, wenn bei noch fortwährender Salivation die Haut heiß, der Puls ſchleuniger wird und der Kranke in eine eigenthümliche Apathie verfällt: er delirirt gerade nicht, aber er ſitzt ganz ruhig, wie ohne Beſinnung da und iſt gleichgültig gegen alles, was um ihn her vorgeht, antwortet zwar willig, aber, als wenn er erſt aus einem Traume erwachte. Bei dieſen

Symptomen iſt es die hőchſte Zeit, thätig zu ſein. Man läßt den Kranken ſogleich in ein Bad von 31—32° R. bringen, das Zimmer auf 20° R. erhitzen, die Haut an den Füßen bürſten, reibt neue Queckſilberſalbe in die Haut über den Speicheldrüſen ſelbſt ein und belegt dieſe alsdann mit ſehr warmen Kataplasmen, die ſo oft erneuert werden müſſen, daß ſicher keine Erkältung eintritt: innerlich giebt man Opium, wenigſtens zu einem Gran, im Anfang alle Stunden, dann in längeren Friſten: ich habe es in Verbindung mit Goldſchwefel gegeben, weil ich ſtets bemerkte, daß dieſer nach vorhergängigem Queckſilbergebrauch die Salivation vermehrte, allein ich kann nicht beſtimmen, ob das Opium allein nicht auch hingereicht hätte, den Kranken zu retten. Gewöhnlich iſt Erkältung während der Salivation die Urſache dieſes Unglücks, doch giebt es Fälle, wo man keine ausmitteln kann und der Kranke doch dieſe fatale Metaſtaſe der Mundſalivation auf die Bauchſpeicheldrüſe erleidet. Wenn daher die Symptome bei der Salivationscur etwas ungewöhnliches zu verrathen beginnen, ſo warte man lieber nicht das äußerſte ab, ſondern bade den Kranken, bringe ihn in reine, warme Luft und behandle ihn diaphoretiſch, damit der Heilzweck nicht auf die traurigſte Weiſe verfehlt werde. Aeltere Subjecte, beſonders männlichen Geſchlechtes, ſind dem mehr ausgeſetzt, als jüngere und als Frauen, die überhaupt mehr Mercur vertragen. — Dieſen Fall abgerechnet, ſo giebt es wohl ſchwerlich Entzündungen des Pankreas: nur wenn allgemeine Bauchentzündungen eintreten und ſich in hohem Grade entwickeln, findet man dieſe Drüſe auch mit entzündet.

§. 300.

Das **Meſenterium** iſt ſchwerlich idiopathiſcher Entzündung fähig, allein es nimmt eben ſo, wie mehrere der vorgenannten Organe an Unterleibsentzündungen Antheil und exſudirt dann, bald ſeröſe, bald lymphatiſche Maſſen, wie

das ganze Peritonäum. In der Skrofelkrankheit allein iſt es in einem Zuſtande chroniſcher Entzündung, von welchem zu ſeiner Zeit die Rede ſein wird. Es iſt ſonſt Theil des Peritonäums und verhält ſich in Abſicht auf alle ſeine Thätigkeiten, gleich dieſem, daher nicht beſonders von ihm die Rede ſein kann.

§. 301.

Auch das Zwerchfell kann ſchwerlich allein ſich entzünden. Wunden deſſelben gehören unter die am ſchnellſten tödtlichen des ganzen Körpers, wie Homer bereits wußte. Dennoch kommen zuweilen welche vor, die nicht tödten; zuweilen wird es durchbohrt, ſo daß prolapsus und Brüche durch daſſelbe entſtehen ohne Gefahr für das Leben. Wenn es ſich entzündet, iſt die furchtbarſte Dyspnöe davon die unausbleibliche Folge, daher wohl ſchwerlich eine andere Entzündung, die des Herzens nicht ausgenommen, von ſo dringenden Symptomen begleitet ſein und ſo raſch verlaufen kann, als dieſe. Schlucken (singultus), und allerlei Krampfzufälle, namentlich risus sardonius, ſoll Folge der Entzündung des Zwerchfells ſein: ich habe dieſen risus sardonius geſehen, wo keine war, z. B. als Symptom des Scharlachfiebers, der Pocken, und bei Wunden des Zwerchfells, die nach ein Paar Stunden tödteten, habe ich ihn nicht geſehen. Leberentzündungen können zuweilen Zwerchfellsentzündung mit erregen und doch nicht tödten: man trifft zuweilen die Leber mit dem Zwerchfell verwachſen an, zum Beweis, daß es entzündet geweſen iſt. Nur einmal habe ich es mit der vergrößerten Milz verwachſen geſehen, aber die vorausgegangene Krankheit habe ich nicht beobachtet.

§. 302.

Wir haben ſchon der Theilnahme des Peritonäums an der Entzündung der anderen Organe, die es bekleidet, öfters erwähnt und werden beim Kindbettfieber noch einmal darauf zurückkommen. Hier beſchäftigt uns die Frage: iſt

das Peritonäum idiopathiſcher Entzündung fähig? und wenn es der Fall iſt: wie äußert ſie ſich? Die ſeröſen Häute ſind zwar an ſich ohne Nerven und Gefäße, aber mit Nerven und gefäßreichen Theilen faſt überall innig verbunden, beſonders das Peritonäum *). Im natürlichen Zuſtande ſondern ſie eine gasförmige, nur ſelten in Tropfen zuſammenrinnende Flüſſigkeit aus; im Unterleibe heißt dieſe vapor abdominalis. Aber im kranken Zuſtande ſondern ſie Flüſſigkeit in großer Menge, anderemale lymphatiſche Maſſen, und auch dieſe zuweilen in großer Quantität aus; dann ſind ſie fähig, ſich zu verdicken, ſtellenweis undurchſichtig und uneben zu werden, mittelſt der ausgeſonderten Lymphe mit andern Organen zu verwachſen. Wir ſind vollkommen berechtigt, dieſe Erſcheinungen theils als Folgen eines erethiſchen Zuſtandes, theils als Entzündungsbeweiſe anzuſehen, und ſchreiben die ſeröſe Abſonderung derſelben jenem, die lymphatiſche aber und die Verdickung, Verwachſung und Degeneration der Membran ſelbſt dieſem zu, doch nicht mit vollem Recht: bei vollendeter Entzündung verwächſt die ſeröſe Membran. Noch beobachten wir, daß das Peritonäum, ſo weit es an den Bauchdecken hängt, heftiger Schmerzen fähig iſt; an dieſen ſehen wir zugleich, wie weit die Behauptung richtig iſt, daß die ſeröſen Membranen als nervenloſe Organe unfähig ſind zu ſchmerzen. Der Peritonäalüberzug der dünnen Därme ſchmerzt nicht, denn die g a n z e n Därme ſind unempfindlich. Ob das Meſenterium ſchmerzt, oder nicht, iſt bis jetzt nicht ausgemittelt, aber wahrſcheinlich iſt es nicht: in der Skrofelkrankheit, wo daſſelbe ſo ſtark verändert wird, klagt das Kind nicht über Schmerzen. Aber der Peritonäalüberzug der Bauchmuskeln ſchmerzt. Folglich iſt nicht das Peritonäum ſelbſt der Sitz des Schmerzes, ſondern die Organe, welche es bekleidet, nehmen an deſſen Krankheit ſo viel Antheil, daß ſie

*) Man vergleiche §. 113 u. f.

das Dehnen und Spannen der entzündeten Bedeckung als Schmerz fühlen. Beim blos erethiſchen Zuſtande kann dies ſo gering ſein und ſo ſchnell durch die Exſudation ſelbſt erleichtert werden, daß gar kein Schmerz entſteht, daher geht der Bauchwaſſerſucht bei weitem nicht immer Schmerz des Unterleibes voraus und ſie kann lange fortdauern ohne allen Schmerz, wenn auch ihre erſte Erſcheinung von demſelben begleitet war.

§. 303.

Man hat die Peritonitis in antica und postica getheilt und unter letzterer die Entzündung der hinteren Wand des Darmfells verſtanden, wo es die Lendenwirbel und das Becken überkleidet. Da aber dieſe Entzündung vom Lumbago nicht unterſchieden werden kann, ſo reden wir hier blos von der erkennbaren Peritonitis, alſo beſonders von Entzündung des Darmfells der Bauchmuskeln. Es iſt dieſe Krankheit ziemlich leicht erkennbar. Der ganze Unterleib ſchmerzt und dieſer Schmerz vermehrt ſich bei der Berührung. Dabei iſt er aufgetrieben, heiß, die Därme verſtopft; Neigung zu ſchmerzhaftem Würgen und Brechen findet ſtatt; der Durſt iſt groß, der Puls ſchnell und klein, der Athem ſchwer und ohne Huſten. Zuweilen röthet ſich ſogar die Bauchhaut, beſonders wenn Wunden Anlaß zur Peritonitis gegeben haben: ſie pflegen ſich eryſipelatös zu entzünden. Harnblaſe und bei den Frauen der Uterus nehmen Theil an der Krankheit, die ſehr raſch vorſchreitet. Zwar ſpricht man ſogar von einer chroniſchen Peritonitis, allein ich möchte behaupten, daß ſie unmöglich iſt. Denn wie alle Entzündung ſeröſer Membranen ſofort ihre Secretionsfähigkeit ändert, ſo auch die des Peritonäums, welche ſogleich in Exſudation übergeht. Wenn nämlich die Zertheilung nicht ſehr bald bewirkt wird, ſo geht dieſe Entzündung durchaus allemal in Ausſchwitzung über, nie in wahre Eiterung, nie in Brand, noch viel weniger in Verhärtung, man müßte denn die Verdickung des kranken Pe-

ritonäums ſo nennen wollen, die allerdings ſtets nach der Entzündung deſſelben übrig bleibt. Verwachſungen erfolgen häufig, aber auch dieſe nur durch Exſudation. Wir betrachten hier den erethiſchen Zuſtand als leichteren Entzündungsgrad, um verſtändlicher zu bleiben.

§. 304.

Dieſe Exſudation erfolgt in ſehr ſeltenen Fällen zwiſchen dem Peritonäum und den Bauchmuskeln. Iſt ſie serös, ſo bildet ſie eine Krankheitsform, die zu ihrer Erkenntniß einen ſehr geübten Diagnoſtiker erfordert. Die Bauchmuskeln ſind aufgetrieben; man fühlt Schwappung, doch ganz anders als beim Aſcites; liegt der Kranke auf einer Seite, ſo ſenkt ſich dahin die Geſchwulſt; der Athem bleibt beſchwerlich, aber aller Schmerz im Unterleibe läßt nach; die Weichen ſind dick, voll, aber nicht ſchmerzhaft, der Kranke iſt ganz ohne Fieber und befindet ſich ſeiner Verſicherung nach wohl, nur daß er durchaus keinen Druck auf den Unterleib verträgt. Je ſeltener dieſer Zuſtand vorkommt, deſto ſchwerer iſt er zu erkennen. — Iſt das Exſudat lymphatiſch, ſo dauert das Fieber fort, nimmt aber bald den Charakter des hektiſchen an; der Unterleib iſt noch weit mehr aufgetrieben und man fühlt keine Schwappung, bis endlich beſondes die Nabelgegend ſehr aufſchwillt und in dieſer Geſchwulſt deutliche Schwappung ohne Entzündung der Haut gefühlt wird. In beiden Fällen muß man durch Einſchneiden in die linea alba, am beſten unter dem Nabel, das Exſudat entfernen, ſich aber wohl hüten, das Peritonäum zu verletzen. Dies iſt die einzige Art von Hydrops, wo man ſicher iſt, daß nach der Punction nicht neue Anſchwellung folgt. Doch nicht des Troicars, ſondern des Biſtouri muß man ſich bedienen: iſt das Exſudat entfernt, ſo legt ſich das Peritonäum wieder feſt an die Bauchmuskeln an.

§. 305.

Doch, wie ſchon erwähnt: dieſe Exſudation zwiſchen

Peritonäum und Bauchmuskeln iſt ſelten, deſto häufiger die andere nach innen. Hier kommt es auf die Qualität des Exſudats an: je heftiger die Entzündung des Peritonäums, deſto lymphatiſcher iſt dies, deſto ſicherer der Tod des Kranken. Im folgenden Abſchnitt werden wir davon umſtändlicher handeln. Je mäßiger und leichter aber die Entzündung des Darmfells war, deſto dünner, ſeröſer iſt das Exſudat und dieſe Ausſchwitzung tödtet nicht nur nicht ſchnell, ſondern iſt ſelbſt öfter heilbar. Der übelſte Umſtand dabei iſt aber, daß das Darmfell, wenn einmal die ſeröſe Secretion in ihm begonnen iſt, auch ohne alle Entzündung ſo zu ſecerniren fortfährt, gerade ſo wie alle andere ſeröſe Häute, die Pleura, die Arachnoidea, die Scheidenhaut der Hoden. Es entſteht alſo Hydrops ascites und dieſer wird unterhalten. Da er ohne alle Entzündung fortdauert, denkt man ſelten an ſeinen entzündlichen Urſprung, aber es ſcheint mit der Natur ſeröſer Häute unverträglich, daß ſie je ohne Entzündung oder wenigſtens ohne bedeutend erethiſchen Zuſtand, ſollten Waſſer ausſondern. Nirgends iſt ein Irrthum leichter möglich, als beim Ascites, denn da nur die Entzündung des Darmfells ſchmerzhaft iſt, welche die Bauchmuskeln mit ergreift, dagegen der Peritonäalüberzug der Därme und wahrſcheinlich auch des Meſenteriums unempfindlich ſind, ſo kann hier Entzündung ſtattfinden ohne allen Schmerz und der Anfang der Bauchwaſſerſucht eintreten, ohne daß der Kranke davon Empfindung hat. Da, wo von den hydropiſchen Krankheiten im Allgemeinen die Rede ſein wird, muß dieſer Gegenſtand wieder aufgenommen werden: bis dahin bleibt auch Aetiologie, Prognoſe und Cur dieſer Entzündung ausgeſetzt. Nur im Allgemeinen muß erinnert werden, daß von allen exſudativen Entzündungen gilt, daß ſie die antiphlogiſtiſche Heilart nicht gut vertragen, wenigſtens nicht in großem Umfang, wie ſchon beim Croup erinnert worden iſt. Gerade der exſudative Proceß vermindert ſchon

den Entzündungszuſtand und Blutentziehungen halten ihn nicht auf; ſie können ſein Beginnen hindern, wenn ſie zeitig genug angewendet worden, aber auch dies iſt von andern Mitteln weit eher zu hoffen. Es iſt ein ſehr ſchädliches Vorurtheil, wenn man meint, Entzündungen müſſen durchaus und allemal durch Blutvergießen bekämpft werden.

Capitel XVII.

Entzündung der Gebärmutter und Puerperalfieber.

§. 306.

Die Gebärmutter ſchläft im weiblichen Körper bis zur Zeit der Geſchlechtsreife; ſchwerlich iſt je vor dieſer Zeit eine Krankheit derſelben wahrgenommen worden. Aber um die Periode ihres Erwachens, während der Uterus weich wird und ſich vergrößert, kommen heftige Kolikſchmerzen nicht ſelten vor, die wohl Symptome eines erethiſchen oder ſelbſt entzündeten Zuſtandes dieſes Organs ſein könnten. Mangel an plaſtiſchem Vermögen iſt zwar weit öfter die Urſache der Beſchwerden, an welchen das weibliche Geſchlecht in der Pubertätsperiode ſo häufig leidet, allein auch zu große Aufregung deſſelben kann Beſchwerden und Hinderniſſe der naturgemäßen Entwickelung herbeiführen. Dann wird der Uterus einer doppelten Aufregung fähig, der einen durch Nervenreiz, der zweiten durch Blutreiz, doch ſo, daß dieſer die Nerven und jener die Gefäße zu erhöhter Thätigkeit mit aufregt. In der Regel ſtören dieſe Aufregungen das Normalleben des Individuums nur wenig, doch können ſie ihre Gränzen überſchreiten und zu einem Grade von Erethismus führen, bei welchem die Geſundheit des Ganzen, ja das Leben nicht beſteht, welcher in chroniſche und ſelbſt in acute Entzündung übergeht. Sowohl Unterdrückung als Mißbrauch der Geſchlechtsluſt einerſeits, an-

dererſeits Beſchwerden des Menſtrualgeſchäfts können ſo wirken. In keinem Organ iſt die plaſtiſche Kraft ſo thätig, als in dem, das zu ihrer höchſten Aeußerung unmittelbar beſtimmt iſt; die Empfängniß iſt mit einem hohen Erethismus des Uterus begleitet und dieſer währt fort, ſo lange die Schwangerſchaft dauert, obgleich unter ſehr vielfachen Modificationen. Der Uterus wächſt eben ſo ſtark, als der Embryo, den er nährend einſchließt; weit entfernt, ſich paſſiv auszudehnen, vermehrt er activ ſeine Vegetation, bis zum Geburtsact, der höchſten Aeußerung ſeiner Kraft. Nach dieſem, der ihn einer Menge äußerer Einwirkungen ausſetzt, die ihn reizen, drücken, quetſchen, verändern können, wird er Organ einer ganz neuen, eigenthümlichen Abſonderung, deren Zweck iſt, ſein geſteigertes Leben wieder mit dem der übrigen Organe auszugleichen und während dieſer entſtehen am allerleichteſten Entzündungen, die ihn und das Individuum in die höchſte Gefahr bringen. Der gewaltige plaſtiſche Trieb in ihm kann auch leicht falſche Bildungen ins Daſein rufen, mit oder ohne Theilnahme männlicher Zeugungskraft, namentlich Molen, Polypen; er kann einen Theil des Uterus verwandeln, während der übrige normal bleibt, und Skirrh hervorbringen, der chroniſche Entzündung und Zerſtörung zur unvermeidlichen Folge hat. Doch er dauert nur etwa dreißig Jahre; das Weib kann nach ſeinem Aufhören noch eben ſo lange leben, als die Periode ſeiner Dauer währte, und allmählig ſinkt er in ſeinen früheren, ſchlafenden Zuſtand zurück, allein das Beginnen dieſes Untergangs ſeiner höheren Kraft iſt mit Kämpfen begleitet, die nicht ſelten Anlaß zu acuten, weit öfter zu chroniſchen Entzündungen geben. Dabei darf nicht unberückſichtigt bleiben, daß der Uterus nie allein leidet, denn er iſt das Centrum des ganzen Geſchlechtsſyſtems. Das männliche Geſchlecht bietet nichts ihm analoges dar; ſeine Geſchlechtsorgane haben kein Centrum. Erſt die Mammalien unter allen lebendigen Bewohnern der Erde haben es

im weiblichen Geſchlecht allein; im Weibe iſt dies Centrum höher ausgebildet, als in allen andern Mammalien. An ſeinen Thätigkeiten und Leiden nimmt aber nothwendig das ganze Geſchlechtsſyſtem Antheil und ſo entſtehn topiſche Krankheiten der Ovarien, der Brüſte und anderer Theile des Geſchlechtsſyſtems, die vom Uterus ausgehn, wie ſie, wenn ſie von andern Urſachen entſtanden ſind, auf ihn als ihr Centrum zurückwirken. So findet eine Menge von Einflüſſen ſtatt, die das Leben des Uterus zu einem der beweglichſten im Menſchen machen und es iſt eher zu bewundern, daß er ſo ſelten erkrankt, als daß er Quelle und Sitz vieler Krankheiten iſt.

§. 307.

Entzündung des Uterus kann idiopathiſch oder ſympathiſch ſein, ſie kann Flächenentzündung, ſie kann Entzündung der Subſtanz ſein; in erſterem Falle kann ſie die äußere oder auch die innere Fläche treffen; ſie kann allein, ſie kann zugleich mit Entzündung anderer Organe vorkommen; ſie kann ſtheniſch, ſie kann aſtheniſch ſein. Die Menge von Unterſchieden, die nach der Urſache der Entzündung möglich ſind, iſt noch größer. Nach ihrem Verlauf kann ſie acut oder auch chroniſch ſein; ein Hauptunterſchied, der ganz verſchiedene Fälle darſtellt. Ferner kann ſie vorkommen im jungfräulichen, im ungeſchwängerten, im geſchwängerten Uterus, während des Lochial-, des Monatsfluſſes; im geſunden oder ſchon deſtruirten Uterus, endlich im verhärteten, der zur Unthätigkeit, nach vollendeten Pubertätsjahren, zurückgeht. Der Grad der Entzündung iſt dabei großer Verſchiedenheit fähig. Aus dieſem allen ergiebt ſich, daß ein allgemeines Gemälde durchaus nicht zu entwerfen iſt, welches auf jede Entzündung des Uterus paßt, daß vielmehr dieſe proteusartige Krankheit eine ſehr große Menge von Formen anzunehmen und leicht den Arzt zu täuſchen fähig iſt. Wir werden aus der Menge möglicher Fälle die wichtigſten ausheben.

§. 308.

Unter den **acuten** Entzündungen des Uterus iſt die gefährlichſte, welche Wöchnerinnen während des Lochialgeſchäfts trifft. Man hat ihr den eigenthümlichen Namen **Puerperalfieber** gegeben, der nicht ſonderlich paßt, denn es giebt ſehr viele Fieber, die eine Puerpera treffen können, außer dieſer Entzündung, ja ſogar ein normales, das, mit welchem die Lactation beginnt. Dann iſt die Form dieſes Fiebers äußerſt ungleich, wie ſofort näher erhellen wird. Man hat es für anſteckend gehalten, nicht ohne Grund. Denn faſt immer macht es ſeine größten Verwüſtungen in Gebärhäuſern, wo viele Wöchnerinnen beiſammen liegen und befällt nie eine einzelne, ſondern immer mehrere zugleich. Befällt es einzelne, ſo ſind es ſolche, die bei der Geburt verletzt wurden, wo denn der Fall nicht ächt iſt. Selbſt wenn ſolche Verletzungen geſchehn ſind, entſteht doch nie phlegmonöſe Entzündung; nie habe ich eine andere geſehn, als Flächenentzündung. Weit häufiger entzündet ſich die äußere Fläche des Uterus und unter ganz anderen Erſcheinungen, als wenn ſich die innere entzündet.

§. 309.

Mehrere Tage nach der Geburt, ſelten vor dem dritten, wenn nicht Verwundungen ſtattfinden, wohl niemals nach dem dreizehnten Tage, fühlt ſich die bisher nach Umſtänden geſunde Wöchnerin von Kopfſchmerz und großem Appetitmangel befallen; dabei iſt der Puls gleich Anfangs geſpannt und ein wenig beſchleunigt. Nach wenigen Stunden fühlt ſie Froſt, beſonders längs der Wirbelſäule; die Lochien werden ſparſam, hören auch wohl ganz auf zu fließen, bis zur ſchmerzhaften Trockenheit der äußeren Geſchlechtstheile, doch ſehr oft vermindern ſie ſich blos und verſchwinden nicht ganz. Zugleich entſteht Leibſchmerz, der ſehr ſchnell ſteigt, unter dem Nabel beginnt und ſich nach beiden Seiten bis zu den Hypochondrien ausdehnt; den Gebärmuttergrund fühlt man noch deutlich über dem Schaam-

bogen. Dazu wird der Puls äußerſt ſchnell, klein, die Brüſte welk und immer welker, die Haut brennend heiß, beſonders am Unterleibe, der zuſehends aufſchwillt und die Berührung nicht mehr verträgt. Die Zunge iſt trocken, zitternd, ſelten anders, als braunroth, ſchmutzig kommt ſie jedoch auch vor. Jetzt beginnt die Kranke, die bisher in großer Angſt war, zu brechen und iſt dies einmal geſchehen, ſo können wir darauf mit ziemlicher Gewißheit rechnen, daß es bis zum Tode nicht wieder aufhört. Manche deliriren jetzt, mit funkelnden Augen; manche behalten einen matten Blick und volles Bewußſein. Der immer mehr anſchwellende Unterleib wird nun ſchmerzlos; die Züge verfallen, werden alt, die Zunge bleich, der Durſt hört auf; wäſſeriger Durchfall entſtrömt der Kranken im Uebermaaß; ſie bekommt Singultus, kleine Convulſionen, liegt apathiſch auf dem Rücken mit ausgeſpreizten Beinen und ſtirbt. Das alles währt drei, vier Tage, oft nicht ſo lange — zieht ſich die Krankheit länger hin, ſo ſind ihre Symptome gewiß milder, als die beſchriebenen. Dieſe Form des Puerperalfiebers iſt die einzig anſteckende und wo es je ſich über viele Wöchnerinnen zugleich verbreitet hat, iſt ſie immer ſo geweſen.

§. 310.

Die Obduction muß bald nach dem Tode geſchehen, denn die Fäulniß macht ſchnelle Fortſchritte. Blut dringt aus Mund und Naſe, der höchſt aufgetriebene Unterleib iſt blau und weich. So wie man ihn öffnet, dringt eine ungeheure Menge Exſudat hervor, das die ganze Bauchhöhle ausfüllt, aber nicht immer einerlei Qualität hat. Zuweilen ſieht es aus, wie dünnes Serum, grünlich, wenn die Obduction 24 Stunden nach dem Tode gemacht wird, ſonſt eher gelblich, und in demſelben ſchwimmen einzelne Flocken käſiger Materie. Zuweilen iſt es dem Eiter ſehr ähnlich, gelblich, dick; noch andremale iſt es von ſeröſer Flüſſigkeit zwar umgeben, aber ſeiner Hauptmaſſe nach ge-

ronnener Milch oder friſchem Käſe ganz ähnlich. Je dikker es iſt, deſto ſicherer finden ſich Verwachſungen der Därme unter einander, der Beckeneingeweide, mit dem Peritonäum. Dies iſt an ſeiner vorderen Fläche ſowohl als ganz beſonders an der Stelle, wo es den Muttergrund und die Ovarien überzieht und die Mutterbänder bildet, jedesmal ſehr verdickt, aufgelockert, roth und livid, oder völlig brandig. Die Därme ſind faſt durchgängig ſehr von Luft ausgedehnt; im Magen findet man dünne Flüſſigkeit; öfters ſieht man am Magen hier und da entzündete Stellen, eben ſo am Kolon, aber ſehr ſelten an den dünnen Därmen. Der Uterus iſt an ſeiner hinteren Fläche und am Grunde äußerlich ſehr geröthet, innerlich ganz natürlich beſchaffen; das ſchwarze Pigment in ſeiner Höhle, beſonders am Mutterhalſe, iſt in dieſer Geburtsperiode normal. Die Ovarien ſind mitunter ſtark geſchwollen; in zwei Fällen, die einander ſchnell folgten, traf ich ſie vereitert an und die Membran war noch ſichtbar, die das in die Bauchhöhle ergoſſene Eiter umſchloſſen hatte. Auch in der Bauchhöhle findet man allenfalls ſtrotzende Blutgefäße, ſonſt nichts.

§. 311.

Aus dieſem Obductionsreſultate geht deutlich hervor, daß die Krankheit in Entzündung des Peritonäums weſentlich beſtehe, daß die Entzündung von dem Theile der Membran ausgehe, welcher den Muttergrund überzieht, die Ovarien umhüllt und die breiten Mutterbänder und Fledermausflügel bildet, daß ihre Natur exſudativ iſt und daß die Ausſchwitzung zwar oft, ja am meiſten lymphatiſch, zum Theil aber auch ſerös iſt. Alſo Entzündung der äußeren Fläche des Uterus und der ſämmtlichen inneren Geſchlechtstheile. Daher Abnahme der Secretion der inneren Fläche, daher Verbreitung der Entzündung durchs ganze Peritonäum und Theilnahme des Magens und der Därme, durch Erbrechen und Durchfall, daher der Schmerz bei

Berührung des Unterleibes, daher deſſen Auftreibung; vom Brandigwerden des Peritonäums iſt zu erklären, daß endlich der Schmerz ganz aufhört. Geneſung iſt nur möglich, ſo lange entweder keine Exſudation erfolgt oder dieſe nur noch ſerös iſt; wird ſie lymphatiſch, ſo iſt der Tod unvermeidlich, denn wie ſoll mit dem käſigen Exſudat in der Höhle des Peritonäums das Leben möglich ſein? oder durch welche Mittel ſoll das einmal gebildete Exſudat entfernt werden?

Sehr deutlich fällt ins Auge, wie die Geburt als disponirende Urſache zu dieſer Krankheit wirke. Der Peritonäalüberzug über den Muttergrund und die inneren Geſchlechtstheile ſind während der Schwangerſchaft ausgedehnt worden; ſeröſe Häute vertragen dies ungern, allein es geſchieht allmählig und ſo bleibt es unſchädlich. Nach der Geburt aber ſinkt der Uterus ſchnell zuſammen und die ganzen inneren Zeugungstheile verändern ihre Stelle. Darum wird dieſer Theil des Peritonäums jetzt mehr als zu jeder anderen Zeit gereizt und ſo iſt denn die Möglichkeit klar, wie unter vielen Tauſend Wöchnerinnen eine in dieſe Entzündung fallen könne, wenig Tage, nachdem ſich der Uterus zuſammengezogen. Wie ſich aber ein anſteckendes Gift bei dieſer Gelegenheit entwickeln könne, das jedoch nur Wöchnerinnen anſteckt, das iſt jedoch ſchwer zu begreifen; wären nicht die Thatſachen ſo ſtarke Beweiſe für die Meinung von der Anſteckung, ſo würde ich ſie ſehr bezweifeln. Dieſe Thatſachen ſind:

a) Es vergeht eine Reihe von Jahren, ehe einmal die Krankheit ausbricht; wenn ſie aber ausbricht, ſo befällt ſie zugleich eine Menge von Wöchnerinnen.

b) Sie befällt jedoch nur ſolche, die in einem Local beiſammen wohnen, oder zu denen Perſonen gehen, die von Kranken kommen; ſie kann im Gebärhauſe ſo häufig ſein, daß täglich Wöchnerinnen ſterben, aber in derſelben Stadt kommt nicht ein einziger Fall vor, wenn nicht Communi-

cation iſt zwiſchen dem Gebärhauſe und den Wöchnerinnen der Stadt. Wäre die Krankheit epidemiſch, ſo wäre ſie nicht auf ein Local beſchränkt.

c) Im angeſteckten Local bleibt ſie ſo lange, bis dies durch Tünchen, Scheuern mit Lauge, ſalzſaure Dämpfe u. ſ. w. gänzlich gereinigt iſt. Unterläßt man dies, ſo hört die Krankheit nicht auf und weicht keiner Witterungsveränderung. Hätte ſie atmoſphäriſche Urſachen, ſo würde ſie das.

d) Es kommen wohl ſporadiſche Fälle vor, aber ſelten, und auch hier bemerkt man, daß dieſelbe Hebamme oder Helferin immer mehrere Wöchnerinnen zugleich verliert, während andere Hebammen keine Puerperalfieberkranke haben.

§. 312.

Umſtände, die das Puerperalfieber begünſtigen, ſind:

a) Verletzung der Wöchnerinnen während des Geburtsacts. Ein volles Drittel der Frauen, die ich an dieſer Krankheit habe ſterben ſehen, war bei der Geburt entweder durch die Zange gequetſcht oder zerriſſen, oder durch ſchwere Wendung verletzt, oder es war die künſtliche Frühgeburt verrichtet worden — ein Verfahren, das wie mich dünkt, ſchon aus polizeilichen Gründen nie ausgeführt werden ſollte und deſſen Empfehlen ich, bei der Immoralität der Menſchen, unter die öffentlichen Calamitäten rechnen möchte. Die Entzündung beginnt hier im verletzten Theile und ſetzt ſich auf der äußeren Uterinfläche fort.

b) Ueberladen des Magens, der Därme, unzweckmäßige Ernährung der Wöchnerinnen. Man erinnere ſich nur an das natürliche Verhältniß derſelben. Der plaſtiſche Trieb, bisher auf Fötus und Uterus zugleich gerichtet, wirkt nun ſtärker im Mutterkörper; der Unterleib iſt der durch den Geburtsact mächtig gereizte Theil; Magen und Därme leiden mit; letztere verändern zum Theil ihre Lage — der Druck hört auf, der bisher auf ſie wirkte. Offenbar werden durch alle dieſe Umſtände Blutcongeſtionen nach

dem Unterleibe begünſtigt. Erlaubt ſich nun die Wöchnerin reizende Speiſen und Getränke, ſo iſt die Folge ſehr begreiflich, daß der erethiſche Zuſtand der Baucheingeweide bis zum entzündlichen geſteigert werde. Daß dies gerade an der Stelle am leichteſten geſchieht, die am höchſten durch den Geburtsact gereizt, am ſtärkſten aus ihrem bisherigen Verhältniß gedrängt werden, iſt begreiflich; die äußere Fläche des Uterus und der Peritonäalüberzug über ſie iſt aber wirklich dieſe Stelle. Ob ich daher gleich das Hungerſyſtem bei den Wöchnerinnen lächerlich finde, da die tägliche Erfahrung beweiſt, daß es ungeſtraft übertreten werden kann, ſo iſt doch eine mäßige, leichte, wenig nährende, noch weniger blähende Diät den Wöchnerinnen nöthig und durch ſie kann das Puerperalfieber verhütet, durch ihr Gegentheil öfters begünſtigt werden.

§. 313.

Die Prognoſe beim Kindbettfieber iſt eine der ſchlechteſten; die Rettung hängt allein von der Qualität und Menge des Exſudats ab. Iſt einmal lymphatiſches Exſudat da, ſo muß die Kranke unvermeidlich ſterben. Bilden ſich Abſceſſe in den Ovarien, oder ſonſt irgendwo, die in die freie Bauchhöhle ſich ergießen, ſo iſt der Tod eben ſo nothwendig. Iſt die Quantität des Exſudates, wäre es auch blos ſerös, ungemein groß, ſo daß Hydrops ascites acutissimus eintritt und die Waſſermenge nicht eher aufhört, ſich zu vermehren, als bis die abſondernde Peritonäalfläche brandig iſt, ſo muß die Kranke ebenfalls ſterben. Das Exſudiren beginnt ohne Zweifel mit der Krankheit zugleich; iſt aber Anfangs blos ſerös; es gilt ihm ſofort Schranken zu ſetzen; aber das iſt ſchwer bei einer ſo äußerſt raſch vorſchreitenden Krankheit. Wenn Erbrechen entſteht, ſo erhellt daraus, daß der Magen an der Entzündung Theil nimmt, folglich ihre Ausbreitung durch den ganzen Unterleib allgemein iſt. Darum iſt Erbrechen ein tödtliches Zeichen. Diarrhöe vom Anfang der Ent-

zündung iſt eins der beſten Mittel, dieſe zu vermindern; wenn die Schleimhaut der Dickdärme ſtark abſondert, wird dadurch die Abſonderung des Peritonäums beſchränkt. Aber wenn Diarrhöe in der Höhe der Krankheit erſt eintritt, ſo beweiſt ſie ebenfalls die weitere Ausbreitung der Entzündung und iſt eben ſo wie das Erbrechen ein tödtliches Zeichen. Wenn der bisher bei der Berührung ſchmerzhafte Unterleib unempfindlich wird, wenn die Kranke alte Züge, ein gelbſüchtiges Anſehn, auffallend graue, livide Geſichtsfarbe bekommt, wenn ſie ſich über Finſterniß am Tage oder bei heller Beleuchtung beſchwert, wenn die Extremitäten erkalten, der Athem tönend wird, ſo iſt der Tod ganz nahe. Wenn Lochien und Milchabſonderung ſich mehren, die Haut warm und feucht wird, der Unterleib nicht ſtärker anſchwillt, die Kranke ſchläft und dabei langſamer athmet, ſo iſt Verminderung des Fiebers und der Gefahr nahe.

§. 314.

Es iſt leichter, das Kindbettfieber zu verhüten, als zu heilen; beſonderen Schaden hat man mit thörichtem Mißbrauch zweier Heilmittel geſtiftet, die beide, richtig angewendet, die Krankheit verhüten können, mit Brechmitteln und Blutentziehungen. Brechmittel ſind jedoch nur in dem einzigen Falle anwendbar, wenn die Kranke zu viel gegeſſen oder etwas ſchädliches genoſſen hat und die Annäherung der Krankheit durch Kopfſchmerz und Hitze, Beängſtigung fühlt, keineswegs aber der exſudative Proceß ſchon begonnen iſt. Dann gebe man ein Brechmittel aus Ipekakuanha, doch ja ſo bald als möglich; iſt das Fieber einmal im Gange, ſo kann notoriſch das Brechen nur die Exſudation vermehren, aber durchaus nicht hindern. — Das Aderlaß und die Anwendung von Blutegeln ſind beides höchſt wohlthätige Mittel, die Krankheit zu verhüten, aber es iſt Raſerei, zu hoffen, daß ſie den exſudativen Proceß hemmen werden. Doch muß ich eines Falls

gedenken, wo dies dennoch wider alles Erwarten geſchah. Ein Arzt hatte, nach allgemeinen Blutausleerungen, funfzig bis ſechzig Blutegel an die Bauchdecken anzuſetzen befohlen; man war damit erſt ſpät Abends zu Stande gekommen und die Wärterin, die bei der Kranken hatte wachen ſollen, war eingeſchlafen. Bei ihrem Erwachen gegen Morgen findet ſie die Kranke im Blute ſchwimmen; ſie iſt eiskalt und ohne Bewußtſein. Mit vieler Mühe gelingt es den herbeieilenden Aerzten ſie wieder zu erwecken, aber die Exſudation hatte aufgehört, die höchſt matte Kranke kam allmählig zu Kräften, ohne wieder Schmerz im Unterleibe zu bekommen; das Fieber war ein hektiſches geworden, aber von peritonitis puerperalis war nicht die Rede mehr. Will man das eine Cur nennen, ſo verdankt wenigſtens die Kranke dieſem Zufall die Rettung vom Puerperalfieber. Wenn alſo durch den höchſten Grad von Exinanition, durch faſt tödtliche Verblutung auch dem exſudativen Proceß Schranken geſetzt werden könne, ſo möchte doch im Ganzen für die Kranken wenig gewonnen ſein, wenn man nicht mit Gewißheit weiß, daß man ſie, wenn ſie ſich verblutet haben, glücklich wieder ins Leben zurückgerufen werden. Sind wir ſo glücklich, während der kurzen Prodromen der Krankheit ſie zu erkennen, was beſonders, wo ſie ſchon graſſirt, leicht möglich iſt, ſo kann ein Aderlaß ſie verhüten. Sonſt bedenke man, daß die Entzündung eine exſudative iſt, daß keine ſolche viel Blutentziehung erträgt und daß auf jeden Fall der einmal begonnene Ausſchwitzungsproceß dadurch nicht im mindeſten gehindert wird. Blutegel an die Bauchdecken zu legen iſt vollends thöricht und zwecklos: ſollen ſie die Abſonderung des Peritonäalüberzugs der inneren Geſchlechtstheile aufhalten? Ein weit beſſeres Mittel iſt nothwendig und hier, wo keine Zeit zu verlieren iſt, darf man mit unnützem Blutegelanlegen die Zeit nicht vertändeln, ohne ſich der Vernachläſſigung ſchuldig zu machen. Das beſſere Mittel iſt:

man muß ein großes Veſicator auf den ganzen Unterleib legen. Giebt es irgend etwas, die innere Secretion zu hemmen, ſo iſt es dies. Die Wirkung auf die Harnblaſe verhütet man durch die übrige Behandlung. Die zweite Ableitung nämlich, die man höchſt nöthig machen muß, iſt durch die Lochien: je beſſer man dieſe in Gang ſetzt, deſto ſicherer heilt man. Blutegel an die Schaamlippen oder die Umgegend ſind daher im Anfange wohlthätig und wirkſam, die Lochien zu erſetzen, beſonders bei verletzten, gequetſchten Wöchnerinnen. Dieſen müſſen aber ſofort warme Kataplasmen über die Genitalien folgen, mit welchen man nicht nachlaſſen darf, auch wenn ſelbſt ſchon einige Beſſerung eingetreten iſt; ſie ſind in allen Fällen dieſes Fiebers eben ſo wie das Veſicator, unerläßlich. Das dritte Hauptmittel, ohne welches die beiden genannten nicht ausreichen würden, iſt das Queckſilber: man gebe alle Stunden, ſpäteſtens alle zwei Stunden, einen, zwei, drei Gran Kalomel, nach Maaßgabe des Individuums und der Raſchheit des Verlaufs der Krankheit; zugleich reibe man zweimal den Tag in die inneren Flächen der Lenden jedesmal zwei Quent graue Salbe ein. Je eher man Speichelfluß hervorbringt, deſto ſicherer iſt die Kranke gerettet.

Brechmittel alſo ſind ſehr ſelten indicirt und wenn ſie es ſind, können ſie blos vor Eintritt des Froſts, allenfalls noch während deſſelben gereicht werden. Iſt der Unterleib bei der Berührung ſchmerzhaft geworden, ſo iſt die Zeit vorbei, ſie zu geben, da ſie alsdann nothwendig die Entzündung erhöhen, extendiren und die Exſudation vermehren müſſen. Aderläſſe iſt nöthig, wohlthätig wenigſtens und erleichtert gar ſehr das Gelingen der Cur; ſie kann die ganze Krankheit abwenden, wenn ſie zur Zeit der Prodromen geſchieht und copiös genug iſt. Auch gleich nach dem Froſt, wenn der Leib ſchmerzhaft zu werden anfängt, wirkt ſie ſehr, denn ſie hindert die Entwickelung der Exſudation. Iſt aber dieſe in vollem Gange, ſo beweiſt es Unverſtand,

ſie dennoch wiederholen oder gar jetzt zum erſtenmal anſtellen zu wollen; keine Exſudation in der Welt wird durch Aderläſſe gehoben, man müßte denn den Kranken ſich völlig verbluten laſſen, und dann verſuchen, ob man ihn dennoch wieder zum Leben bringen könne. Blutegel ſind zweckmäßig, aber nur in geringer Zahl, zum Suppliren der Lochien, an die Geſchlechtstheile oder in ihre Nähe; man muß die Lochien durch warme Breiumſchläge vermehren, ſobald die Blutegel gewirkt haben, denn es kommt ſehr darauf an, daß die Abſonderung des inneren Uterus recht in Gang geſetzt werde, wenn die der äußeren Fläche deſſelben aufhören ſoll. An die Bauchdecken keine Blutegel, nicht abſoluter Unzweckmäßigkeit wegen, ſondern weil ſie Zeitverluſt veranlaſſen, der hier ſo wichtig iſt und einem viel wirkſameren Mittel entgegen treten, dem Veſicator. Es bedarf wohl keiner Erklärung, daß bei Exſudationen eins der erſten Hemmungsmittel iſt, wenn man die äußere, der kranken entgegengeſetzte Fläche zur Exſudation zwingt, wenn man alſo, während das Peritonäum der Bauchdecken exſudiren will, die äußere Bauchhaut dazu nöthigt. Aber das Hauptmittel bei allen Ausſchwitzungen iſt das Queckſilber; es verſetzt die ausſchwitzende Fläche in einen Zuſtand, in welchem ſie nicht mehr ausſchwitzen kann; es bricht jede Aeußerung der plaſtiſchen Kraft, folglich auch dieſe falſche Plaſtik. Nur vergeht Zeit, ehe es ſeine Wirkung entwickelt; darum allein ſchon iſt es höchſt wichtig, daß man in dieſer Krankheit keine verliert, und daß man ſeine Anwendung auf ſchnellen und ſichern Effekt berechnet. Alſo keine kleine Gaben von Kalomel, ſondern ſo nachdrückliche, daß nur nicht ſofort Durchfall entſteht, und die ſchwächende Wirkung ins Gefäßleben dadurch gehindert wird! dann unterſtütze man die Wirkung durch Einreiben der grauen Salbe in die inneren Lenden! Man ruft zwar hierdurch ziemlich bald Speichelfluß hervor, aber gerade dieſer rettet das Leben, denn ſein Eintritt beweiſt den Nachlaß des

exſudativen Proceſſes. Es iſt gut, wenn man die Milchabſonderung während der Cur unterhält, nur darf man den Säugling nicht anlegen, ſondern muß ſich der Zugflaſchen bedienen. Gelingt es, die Kranke zu retten, ſo iſt ſie doch viel zu ſchwach, als daß ſie im Stande ſein ſollte, ihrem Kinde die Bruſt zu reichen, auch iſt ſicher die Milchabſonderung beim Nachlaß des Fiebers ſehr unbedeutend geworden.

§. 315.

Dies iſt die wichtigſte und häufigſte Form des Kindbettfiebers, die einzige, von welcher Anſteckung zu fürchten iſt, welche ſich epidemiſch gezeigt hat, aber nicht die einzige, die vorkommt. Auch die innere Fläche des Uterus kann ſich entzünden, und dann kommen ganz andere Erſcheinungen vor. Die Kranke klagt über Spannung im Unterleibe; die Lochien fließen äußerſt ſparſam, aber der Unterleib iſt nicht aufgetrieben, nicht ſchmerzhaft. Bei der Unterſuchung fühlt man den Muttergrund deutlich zwiſchen Nabel und Schaambogen, auch wenn man ihn vorher nicht mehr fühlte. Nun bekommt die Kranke einen Schüttelfroſt, der ziemlich lange anhält, dem unbedeutende Hitze folgt. Nach derſelben vollkommene Intermiſſion; doch fühlt man den Uterus abermals höher, als er vorher ſtand. Die Lochien fließen etwas und verbreiten einen äußerſt ſtinkenden Geruch. Nach 24 Stunden ein zweiter Froſtanfall; zwölf Stunden ſpäter ein dritter. Nun werden die Geſchlechtstheile ganz trocken, heiß, das Geſicht verfällt, die Kranke fühlt ſich unbeſchreiblich matt; die Zunge wird ſchwarz, trocken, die Extremitäten zittern, die Kranke ſchlummert fortwährend, der Puls iſt kaum fühlbar und ſchnell; Excremente, die vorher verſtopft waren, gehen unwillkührlich ab; Delirium, Flockenleſen, der Tod. Die Obduction zeigt hier keine Exſudate, ſondern den Uterus aufgeſchwollen, äußerlich natürlich gefärbt, aber innerlich ganz ſchwarz, beſonders in der Gegend des Mutterhalſes; dabei iſt ſeine

Subſtanz weich, aufgelockert; man kann mit leichter Berührung des Fingers ganze Maſſen bei Seite ſchieben, und die Farbe unter dem dicken ſchwarzen Ueberzug iſt dunkelbraun. Die ganze innere Uterinfläche iſt alſo offenbar brandig. Gewöhnlich geht dieſem Falle große Niedergeſchlagenheit der Wöchnerinnen voraus. Sie haben ſich auch wohl ſchon in der Schwangerſchaft den Tod prophezeiht, und trotz der leichteſten Entbindung ihre Furcht nicht aufgegeben. Zuweilen iſt der ganze Uterus ſo weich, daß man mit dem Finger durchbohrt.

§. 316.

Aromatiſche Einſpritzungen in den Uterus, reizende Einreibungen in den Unterleib, innerlich Kampher in großen Doſen, auch mit etwas Opium ſind hier die Hauptmittel; man hat gewonnen, wenn es gelingt, die Lochien wieder reichlich fließen zu machen. Die Wöchnerinnen vertragen hier das Opium ſehr gut, ſelbſt in größeren Gaben. Die Milch pflegt gleich Anfangs bei ſolchen ſehr ſparſam einzutreten, und gleich nach dem erſten Froſte völlig zu verſiegen. Vielleicht iſt dies der Grund, warum man dieſe Krankheit ſo häufig als Milchverſetzung (Metastasis lactea) erwähnt findet, während doch nie Milch da war. Sehr richtig iſt, daß eine in Gang gebrachte Secretion, wenn ſie durch irgend eine Urſache plötzlich unterdrückt wird, faſt unfehlbar irgend eine andere an einer andern Stelle veranlaßt und durch dieſe erſetzt wird. Es kann alſo Metastases lacteas allerdings geben, wo die Milchabſonderung auf einmal aufhört, aber bei ſolchen Wöchnerinnen hat ſie noch nicht angefangen, wird wenigſtens gleich im Beginn geſtört, und die Entzündung der inneren Fläche des Uterus ſcheint andere Urſachen zu haben als die Milchabſonderung, obgleich etwas Specielles darüber nicht bekannt iſt. Ich habe übrigens nur die Entzündung der inneren Uterinfläche beſchrieben, welche die Neigung hat, in Brand überzugehen, weil ich keine andere beobachtet habe.

Doch begreife ich ſehr wohl, daß es auch ganz andere Formen dieſer Entzündung geben könne, wodurch die Lochialabſonderung bald zurückgehalten, bald mehr oder weniger belebt und verändert werden könne, bald purulent erfolge. Aber ich wage nicht von Phänomenen zu ſprechen, die ich nicht geſehen habe.

§. 317.

Flächenentzündung des Uterus in ſeiner inneren Fläche findet unſtreitig am häufigſten außer dem Wochenbett ſtatt. Weder der erſte Eintritt, noch die Wiederholung des Monatlichen iſt gedenklich ohne erethiſchen Zuſtand der inneren Uterinfläche; die kleinen Gefäße erweitern ſich, und endlich erfolgt durch Anaſtomoſe ihre Blutung oder blutige Abſonderung. Verwandelt ſich dieſe Abſonderung in Hämorrhagie, ſo ſetzt das faſt immer eine Erhöhung des Erethismus voraus, welche durch das Symptom ſelbſt wieder aufgehoben wird, und darum nie Metamorphoſen des Uterus zur Folge haben kann. Wird ſie durch irgend etwas unterdrückt, ſo kann man annehmen, daß dies ebenfalls geſchehe, indem der erethiſche Zuſtand zum entzündlichen werde, nur daß im erſteren Falle die Contraction der Gefäße zu gering, in dieſem zu ſtark wird. Polypenbildung ſcheint ebenfalls nur möglich, indem ein Theil des Gefäßnetzes der inneren Uterinfläche beharrlich anſchwillt, ſich erweitert, während ſeine Wandung ſich verdickt und ſo eine Maſſe allmählig bildet, die einem fremden Körper gleich wirkt; wir ſehen alſo veränderte Plaſtik der inneren Uterinfläche als Urſache und als Folge der Polypenbildung, denn der Reiz, welchen der Polyp macht, muß das plaſtiſche Vermögen verändern. Auch der Abortus erfolgt zuverläſſig oft blos durch ſolche Entzündung, doch bleibt hier die Diagnoſe im Dunkeln.

§. 318.

Acute Entzündung der Uterinſubſtanz erfolgt im ungeſchwängerten, im geſchwängerten Zuſtand des Uterus und

nach der Entbindung unter ſehr verſchiedenen Erſcheinungen. In erſterem habe ich ſie nur durch mechaniſche Verletzung beobachtet, z. B. wenn fremde Körper in die Höhle des Uterus eingedrungen waren. Sie iſt von heftigem Schmerz, großer Angſt begleitet; der Uterus ſchwillt auf und wird durch die Bauchdecken fühlbar, der Puls iſt hart und die Kranke hat von Zeit zu Zeit Convulſionen. Sie kann ſehr ſchnell tödtlich werden; ein Weib, daß unter den brutalen Umarmungen eines Haufens Soldaten nach acht Stunden geſtorben war, hatte ich Gelegenheit zu obduciren; der ganze Uterus nicht nur war ſehr geſchwollen und dunkel gefärbt, ſondern auch beide Tuben und Ovarien, doch fand ich keinen Brand, ſelbſt nicht in der äußerſt geſchwollenen und entzündeten Mutterſcheide, ſo daß ich glauben mußte, der Tod ſei alleinige Folge der allgemeinen Entzündung der Geſchlechtstheile geweſen. Ob man die heftigen Zufälle, die zuweilen nach plötzlich unterdrücktem Monatsfluß eintreten, wahrer Metritis, oder bloßer innerer Flächenentzündung des Uterus zuzuſchreiben habe, ſcheint zweifelhaft; mindeſtens folgen nie Metamorphoſen des Uterus. Im geſchwängerten Zuſtande entſtehen zuweilen partielle Entzündungen einzelner Stellen des Uterus, der ſich irgendwo mehr ausdehnt und anſchwillt, als an dem übrigen Theil; wenn dieſer Zuſtand nicht ſchleunig gehoben wird, ſo erfolgt ſehr bald Abortus. Man fühlt zuweilen durch die Bauchdecken ganz deutlich die geſpannte, harte Stelle. Aderläſſe und Kataplasmen auf den Unterleib ſind hier die einzigen Verhütungsmittel des Abortus. Endlich im Wochenbett ſehen wir faſt nie anders wahre Entzündung der Subſtanz des Uterus, als nach Verwundung desſelben und haben oft Urſache, zu erſtaunen, wie gut die Natur dieſe Metritis beſeitigt. Sogar beim Kaiſerſchnitt iſt die Gefahr von Entzündung der Därme und des Peritonäums weit größer, als die der Metritis, welche doch hier ohne Zweifel ſehr bedeutend iſt. Einſchnitte in den

Muttermund ſind bei Stricturen deſſelben von allen Geburtshelfern empfohlen worden; man hat nie geſehen, daß die Entzündung tödtliche Folgen gebracht hätte. Eher haben zerriſſene Wunden und Quetſchwunden tödtliche Folgen, allein auch ſolche ſind manchmal in einem bewundernswerthen Grade ertragen worden, wie jeder Geburtshelfer weiß. Beſonders Eiterung ſcheint nach acuter Metritis niemals einzutreten, viel eher Brand, wenn nicht Zertheilung erfolgt.

§. 319.

Wie mag es daher wohl kommen, daß Eiterung ſo ſicher die Folge chroniſcher Entzündung des Uterus zu ſein pflegt? Sie verzehrt zuweilen deſſen ganze Subſtanz, ehe der Tod erfolgt; man findet zuweilen nicht mehr die Spur deſſelben und Maſtdarm und Harnblaſe, gleichfalls halb zerſtört, ein gemeinſchaftliches Kloak bilden. — Dieſe chroniſche Entzündung, welcher die Eiterung folgt, iſt nicht ſchmerzhaft. Wir werden mehr an Stuhlverſtopfung, an Harnbeſchwerden gewahr, daß der Abfluß aus den Genitalien, der lange ſchon unbezwinglich fortdauerte, Folge von Vereiterung des Uterus iſt. Sie kommt vor, entweder für ſich oder als Folge des Skirrhs. In letztem Falle geht die Skirrhenbildung voraus und nimmt denſelben Verlauf, den alle Skirrhen nehmen. Sie beginnen ohne Entzündung, ohne Schmerz, unmerklich, als Verbildungen eines Punkts in einem Organ, der an Gefäßen ärmer, empfindungsloſer, härter wird, als das übrige Organ, ganz langſam wächſt und erſt wenn er zu einer gewiſſen Größe gediehen iſt, Entzündung im geſund gebliebenen Theile des Gebildes erregt, ſodann gewaltig ſchnell ſich vergrößert, uneben wird, ſtechende Schmerzen veranlaßt, und nun ſtellenweis in Verjauchung, an andern Stellen in gute Eiterung übergeht, während er an andern trokken bleibt. Das Organ, an welchem der Skirrh haftet, wird allmählig immer weiter zerſtört, behält aber ſeine

nor-

normalen Functionen noch lange nachdem der Skirrh an einem Punkte begonnen hat. So ſehen wir Frauen mit Skirrh des Uterus nicht nur noch menſtruirt; ſie werden zuweilen ſelbſt noch ſchwanger, ja es giebt Beiſpiele, wo ſie, mit Skirrh am Muttermunde, die Schwangerſchaft noch glücklich vollenden. — Doch wie ſchon erwähnt: es giebt auch Vereiterungen des Uterus, die nicht mit Skirrhoſität deſſelben verbunden ſind. Gewöhnlich beginnen dieſe dann vom Muttergrunde, während der Skirrh faſt immer am Muttermund oder am Mutterhalſe anfängt. Abgang aus dem Muttermunde fließt auch da reichlich, allein er hat nicht den abſcheulichen Geruch des ſkirrhöſen, auch färbt er die Wäſche nicht graugrün, wie dieſer, ſondern vielmehr etwas blutig, wie Serum. Der Uterus iſt ſtark geſchwollen, aber hektiſches Fieber ſtellt ſich nicht ein; die Frau behält ein ziemlich blühendes Anſehen, rothe Wangen und ſtirbt faſt immer an Mutterblutſturz. Die Urſachen dieſer chroniſchen Entzündung werden uns ſelten bekannt und noch ſeltner gelingt es uns, ſie zu heben. Wo ich auf verborgene Luſtſeuche ſchließen konnte, habe ich meinen Heilplan darnach entworfen und bin zuweilen glücklich geweſen, aber nicht immer. Warum ſollte das Gift der Luſtſeuche nicht auf den Uterus wirken können? Nur an gewiſſen Zeichen fehlt es uns. Von der Behandlung des Skirrh kann hier nicht die Rede ſein, da von ihm an einer andern Stelle allgemeiner gehandelt werden muß.

Capitel XVIII.

Nierenentzündung. Nephritis.

§. 320.

Die Nieren ſind der Entzündung ziemlich oft ausgeſetzt, doch öfter der chroniſchen als der acuten. Dieſe iſt leicht zu erkennen, jene ſchwer, und doch hat jene ernſthaftere Folgen, als dieſe. Denn die Zertheilung gelingt

mehrentheils und Ausgang in Brand iſt ſelten. Aber chroniſche Nierenentzündung geht leicht in Eiterung oder in Steinbildung über. Auch die acute kann in Eiterung übergehen, doch geſchieht dies gewiß ſehr ſelten. Noch ein Ausgang der chroniſchen Nierenentzündung iſt Verſchwärung und abſolute Degeneration derſelben, die endlich nach langen, oft wenig erkennbaren Leiden in hektiſches Fieber endigt. Die acute Nierenentzündung hat außer den allgemeinen Symptomen, entzündlichem Fieber nach Froſt, auch das Oertliche des Rückenſchmerzes in einer Seite und des Abganges eines mit Blut vermiſchten, darum dunkelen Harns, der ein faſt ganz ſchwarzes, oder auch ſchmutzig braunes Sediment fallen läßt. Dabei iſt die Harnabſonderung eher vermindert, als vermehrt, nämlich die entzündete Niere ſondert nicht ab. Gewöhnlich iſt nur eine entzündet; ſind es aber beide zugleich, wie ſehr ſelten geſchieht, ſo iſt die Folge Iſchurie, bei welcher die Blaſe ganz leer bleibt und der Katheter keinen Harn abzapft. Noch iſt ſie vor allen anderen Localentzündungen ausgezeichnet durch das ſtete Umherwerfen des Kranken, der niemals Ruhe hat, ſelbſt nicht im Bade, da doch ſonſt alle andere Entzündungen dem Kranken Ruhe gebieten. In einem Falle, wo alles auf Nierenentzündung ſchließen ließ, fehlte dies einzige Symptom; die Kranke lag ruhig. Plötzlich erfolgten alle Erſcheinungen eines Erguſſes in die Bauchhöhle; man glaubte, die Entzündung ſei in Eiterung gegangen und dieſe in die Bauchhöhle gefallen. Die Obduction wies aber ein Aneurysma der herabſteigenden Aorta nach, welches die linke Niere gedrückt und ſo die Zufälle der Nierenentzündung erregt hatte, die ihr eigenthümliche Unruhe allein ausgenommen. Der Sack war geborſten und nur die Beſchränktheit des Raums, in welchen er ſich ergoſſen, hatte noch einige Stunden Fortdauer des Lebens möglich gemacht. Die linke Niere iſt öfter krank, als die rechte, welche tiefer liegt und kleiner iſt als die linke.

§. 321.

Die chroniſche Nierenentzündung wird ſehr leicht verwechſelt mit rheumatiſchen Schmerzen des Rückens, mit Lumbago, mit Hämorrhoidalſchmerzen, mit Schmerz im Pſoasmuskel, und die Diagnoſe iſt ſehr ſchwer, denn außer dem anhaltenden, dumpfen Rückenſchmerz, deſſen Stelle der Kranke mehrentheils ſehr unbeſtimmt angiebt, hat ſie gar kein ſicheres Symptom, wenn beſonders die Harnabſonderung gar nicht geſtört erſcheint, was oft der Fall iſt, indem die geſunde Niere zu fungiren fortfährt. Man fand vollkommene Degeneration der einen Niere nach dem Tode an hektiſchem Fieber, wo man zwar ein Localleiden ahnte, aber nicht nachweiſen konnte: Harnſymptome hatten bei dieſem Fieber gänzlich gefehlt. Der chroniſchen Nierenentzündung verdächtig iſt ein Kranker, wenn bei anhaltenden Rückenſchmerzen der Kranke mehr Urin läßt als er ſonſt gewohnt iſt, wenn der Urin braun, dunkel iſt, einen ſchmutzigen, dunkelen Bodenſatz fallen läßt; gewiß überzeugt man ſich von dieſer chroniſchen Entzündung, wenn mit dem Urin Gries abgeht, wenn der Urin blutig iſt, doch ſo, daß das Blut mit demſelben innig gemiſcht iſt, wenn den eintretenden Schmerz Strangurie begleitet und reichlicher Abgang dunkelen, ſtinkenden Harns dieſem folgt, wenn der Kranke bei Tage ſelten Harn läßt, aber des Nachts, im Bett liegend, ſehr viel öfter. Geht Rückenſchmerz lange voraus, folgt dieſem plötzlich eintretender, heftiger Kolikſchmerz mit Strangurie begleitet; entſteht während dieſes Kolikſchmerzes Erbrechen, ſelbſt Ileus, und laſſen dieſe Zufälle mit einemmal nach, ſo iſt ein Nierenſtein durch den Ureter gegangen. Die Diagnoſe hat nur das erſtemal Schwierigkeit; der Zufall wiederholt ſich und der Kranke weiß ſehr wohl die Urſache ſeines Leidens, ſelbſt wenn, zu großer Vermehrung ſeiner Pein, der Stein im Ureter ſtecken bleibt.

§. 322.

Die Urſachen der Nierenentzündung können höchſt verſchieden ſein. Sehr oft ſind ſie traumatiſch; örtliche Verletzung, Verwundung, Quetſchung veranlaßt ſie, auch Erſchütterung, z. B. nach heftigem Reiten, nach anhaltendem Fahren auf ſchlechten Wegen in unbequemen Wagen. Es giebt ſpecifiſche Gifte, die ſie beſtimmt veranlaſſen, namentlich Kanthariden. Große Aufregung des Geſchlechtstriebes wirkt eben ſo; er erregt erhöhte Thätigkeit des plexus renalis, folglich auch der Nieren, und es darf nur etwas hinzukommen, um ſie zur Entzündung zu ſteigern. Der Weingenuß, beſonders der herber Weine im Uebermaaß, bringt ebenfalls Nierenentzündung hervor. Chroniſche Nierenentzündung wird erregt durch die Steinbildung, ſo wie ſie ſelbſt dieſe zu veranlaſſen vermag, wie denn im organiſchen Leben vieles eben ſo oft Urſache als Wirkung iſt und dies Verhältniß ſich öfters umkehrt. Es laſſen ſich aber auch außerdem ſehr viele Urſachen derſelben denken, die in zwei Klaſſen zerfallen, nämlich in ſolche, die vom Nervenſyſtem, und in ſolche, die vom Gefäßſyſtem ausgehen. Zu den erſten gehört hauptſächlich der Einfluß des Geſchlechtstriebes aufs Nierengeſchäft; gänzliche Verkümmerung deſſelben ſcheint das Plus der plaſtiſchen Thätigkeit auf die Nieren hinüber zu lenken. Daher treffen wir häufig bei Männern, die aus Religioſität oder moraliſchen Gründen den Geſchlechtstrieb gleichſam abgetödtet haben, nach dem vierzigſten Jahre chroniſche Nierenkrankheiten, ſeltener bei Frauen. Dieſe werden aus gleicher Urſache öfter hyſteriſch, wahnſinnig, tiefſinnig, krank an Mutterblutflüſſen. Wir treffen ſie aber auch bei ſolchen, die das Gegentheil gethan und in Genüſſen ausgeſchweift haben, wiederum mehr bei Männern als Frauen. Dieſe leiden öfters an Darmkrankheiten als Folgen der Wolluſt; Männer öfter an Nierenkrankheiten. Vom Gefäßſyſtem ausgehende Urſachen chroniſcher Nierenentzündung ſind ſolche, die durch

die Qualität des Blutes und ſeiner Beimiſchungen entſtehen. Eine Menge von Speiſen und Getränken äußert unmittelbaren Einfluß auf die Qualität des Harns, als Spargel, Terpentin, Rhabarber, Peterſilienwurzeln; gewiſſe Salze, Säuren, Weine, Biere, thun ein Gleiches. Iſt da nicht ſehr begreiflich, wie unter dieſen Genüſſen auch welche ſein können, die die Nieren in chroniſchen Entzündungszuſtand bringen? Man ſagt von den Weinen, die an der obern Moſel wachſen, daß ſie Stein erzeugen, von denen an der niedern Moſel, daß ſie ihn wieder heilen. Solche Volksmeinungen haben ihren Grund: wahrſcheinlich bringen jene Weine chroniſche Nierenentzündung hervor.

§. 323.

Die Prognoſe der acuten Nierenentzündung iſt im ganzen günſtig; ſie endet ſelten anders, als in Zertheilung. Ein rechtes Bild derſelben gewährt die Vergiftung durch Kanthariden; wenn ſie nicht gänzlich verkannt und in hohem Grade verkehrt behandelt wird, iſt ſie nicht gefährlich. Freilich kann ſie in Brand übergehen, aber gewiß geſchieht es ſelten. In Eiterung iſt ſie wohl nie übergegangen, obgleich acute Entzündungen wohl zuweilen dieſen Ausgang nehmen mögen; ich habe ihn nie geſehen. Dagegen chroniſche Entzündungen gehen ſehr leicht in Eiterung über. Hier kommt es denn darauf an, welchen Weg das Eiter nimmt; geht es durch die Urethra in die Harnblaſe, ſo iſt der Ausgang vollkommen glücklich. Geht es aber in die Unterleibshöhle, ſo erfolgt der Tod ſchnell, und ſenkt es ſich nach dem Laufe des Pſoasmuskels nach dem Becken herab in die Lende, ſo erfolgt er langſam durch Zehrfieber. Möglichkeit der Lebenserhaltung bleibt übrig, wenn der Abſceß nach außen aufgeht; Hippokrates kannte ſchon dieſen Fall. Man erwarte aber ja nicht eine gefahrloſe Entſcheidung, ſondern ein fiſtulöſes Geſchwür, was der Heilung große Schwierigkeit entgegen ſtellt. Auch hat man geſehen, daß ſich der Nierenabſceß ins Kolon öffnete, ja

ſelbſt in die Bruſthöhle. Doch auch in Verjauchung und Verbildung kann die chroniſche Nierenentzündung endigen. Der Fall iſt ſchwer zu erkennen und der Kranke ſtirbt unvermeidlich am Zehrfieber, ſo daß die Erkenntniß zu nichts hilft; man hat ſolche Nieren karcinomatös genannt. Steinbildung in den Nieren hat zur Folge, daß die Steine in die Harnblaſe gelangen, auf ihrem Wege durch den Ureter Erbrechen und furchtbare Kolikſchmerzen veranlaſſen, in der Blaſe aber ſich vergrößern und als Blaſenſteine eine der ſchmerzhafteſten Krankheiten erregen, die nur durch eine lebensgefährliche Operation, und auch dann nicht ſicher, zu heben iſt. So lange der Stein in der Niere bleibt, pflegt er ſelten bedeutende Symptome zu haben; meiſt wird er gar nicht bemerkt.

§. 324.

Die Cur der acuten Nephritis iſt die allgemeine antiphlogiſtiſche; ſie beruht zu allererſt auf allgemeinen Blutentziehungen. Topiſche wollen hier wenig helfen; was ſollen auf dem Rücken angelegte Blutegel örtlich für die Nieren wirken, da die ganze dicke Muskelmaſſe zwiſchen der Haut und den Nieren liegt? Man kann alſo zwar Blutegel dahin legen, allein ſich nicht auf ſie verlaſſen. Jedesmal iſt mit der acuten Nierenentzündung Leibſchmerz verbunden, und in der Regel Stuhlverſtopfung; dieſe werde durch Oleum Ricini gelöſet, welches hier weit ſchicklicher iſt, als jedes andere Abführmittel. Ohne Zweifel würde auch Kalomel von ſehr guter Wirkung ſein; da aber die Nierenentzündung ſich überhaupt leicht zertheilt, ſo iſt es nicht nöthig. Ein Hauptmittel zur Beſänftigung der Leibſchmerzen iſt das warme Bad von 28° R. Wo man es haben kann, verſäume man deſſen Anwendung nicht! Für den Armen, in deſſen Wohnung keine Badewanne Raum hat, und eine ſolche Maſſe Waſſer, als zum Bade nöthig iſt, nicht gewärmt werden kann, erſetzen Fomentationen, mit eingetauchten Flanelltüchern, einigermaßen das Bad.

Blutentziehung muß aber vorausgehen, und es gilt hier, wie immer, die Regel, daß die erſte nachdrücklich ſei, damit man eine zweite und dritte erſpare und den Zweck erreiche, die Entzündung zu zertheilen. Dies geſchieht gewöhnlich völlig innerhalb weniger Tage, worauf eine Nachbehandlung kaum jemals nöthig iſt. — Bei Kantharidenreiz und daher entſtandener Nieren- (und Blaſen-) Entzündung pflegt man wohl Kampher als Specificum anzuwenden. Das iſt ein ſchädlicher Irrthum, denn dies Mittel ſteigert die Entzündung. Wenn man äußerlich Kanthariden angewendet hat und darauf Strangurie entſteht, hebt ſie der Kampher, äußerlich und innerlich, ſchnell; iſt aber Blutharnen entſtanden, das ſichere Zeichen der Nierenentzündung, ſo muß man antiphlogiſtiſch verfahren, wie ſonſt, und nicht den reizenden Kampher geben, außer allenfalls am Ende, wenn alle Entzündung gehoben iſt, aber doch noch Strangurie in geringem Grade fortdauert. Aeußerlich iſt das Waſchen des Perinäums, Scrotums und des Penis ſelbſt mit Kamphergeiſt allerdings ein ſehr erleichterndes Mittel. Dabei laſſe man den Kranken reichlich Oelemulſionen, am beſten aus Mohnöl, trinken.

§. 325.

Die chroniſche Nierenentzündung erfordert viel mehr Aufmerkſamkeit und ärztliche Gewandtheit, als die acute ſchon darum, weil ſie weit ſchwerer zu erkennen iſt. Verbindung von Rücken- und Kolikſchmerzen mit Harnſymptomen kann zwar auch andere Urſachen haben, allein wenn ſie bei demſelben Individuum öfter vorkommt, kann man ſicher auf chroniſche Nierenentzündung rechnen, und dann iſt nöthig, daß der Arzt vorausſetze, der Kranke bilde Nierenſteine. Geſetzt er irrt ſich und es iſt eine andere Degeneration der Niere im Werke, ſo verleitet ihn dieſe Vorausſetzung doch zu keinen falſchen Maaßregeln. Er unterſuche, ob er die Nierengegend heißer findet, als die übrige Haut; er fühle genau nach Abdominalpulſation; man will

ſogar Pulſation im Rücken gefühlt haben, was ich nicht glauben kann, wenn es nicht die Aorta iſt, auf welche ſich der Reiz von der ihr ſo nahen, entzündeten Niere wohl verbreiten könnte. Iſt dies der Fall, ſo entſteht ein Gefühl von Kälte, Taubheit und Unbeweglichkeit in beiden Unterſchenkeln. Der Kranke hat große Zunahme ſeiner Schmerzen bei ſchneller Veränderung ſeiner Lage; bei Huſten, Nieſen u. dgl.; er muß beim Verſuch ſich zu bewegen ſich erbrechen; im ruhigen Daliegen bricht er nicht. Dem Schmerzanfall geht Strangurie voraus, begleitet ihn auch wohl. Ueberhaupt hat er ſeit einiger Zeit viel mehr Urin gelaſſen, als ſonſt, und dieſer iſt braun, trübe. Bei der Neigung zum Brechen fehlt doch der Kopfſchmerz. Iſt man durch Beobachten aller dieſer Zeichen ſicher in der Erkenntniß des Falls, ſo iſt doch die Behandlung noch nicht völlig ſicher. Man muß antiphlogiſtiſch verfahren, wenn die Nierengegend heiß, der Puls gereizt iſt, der Leibſchmerz heftig, die Stuhlverſtopfung anhaltend, der ganze Zufall noch neu iſt. Alsdann kann man wohl ein mäßiges Aderlaß, am Fuß lieber als am Arm, inſtituiren und Blutegel ans Perinäum legen, innerlich aber leichte Abführmittel, beſonders in Emulſionsform, reichen. Hat aber der Kranke ſchon öfter an ſolchen Zufällen gelitten, ſo iſt von der antiphlogiſtiſchen Behandlung wenig Erleichterung zu hoffen. Allenfalls erleichtern kalte Umſchläge auf die Nierengegend noch (die man auch beim erſten Erſcheinen des Uebels nie verſäumen ſollte), ſpäterhin ſind warme beſſer. Ich erinnere mich, wie mein Lehrer Gruner einſt in ſolchem Fall, wo andere warme Umſchläge nichts halfen, Umſchläge aus Linſen verordnete, die ſogleich Erleichterung ſchafften, und habe es ihm mit Nutzen nachgethan, ob ich gleich nichts Specifiſches in den Linſen ſuche, zumal äußerlich gebraucht. Das beſte leiſten alsdann ſolche Mittel, welche die Empfindlichkeit mindern, namentlich die Kohlenſäure in ihren tauſend Formen, oder die Bed-

doesſchen Pillen, wo Kohlenſäure und Conium vereint wirken.

R. Pulv. Herbae Conii mac.
Natri carbonici sicci,
Saponis medicati aa. drachm. ij
F. l. a. pill. gr. ij Consp. pulv. Liquirit.
DS. Täglich 4 bis 5 mal 3 bis 6 Stück *).

Man laſſe Selterſer Waſſer oder ähnliche Säuerlinge trinken. Kann man, ſo ſende man den Kranken nach Karlsbad; nirgends in der Welt iſt er ſo ſicher, für eine lange Friſt Erleichterung ſeiner Leiden zu erlangen. Wenn er nur die Reiſe verträgt, denn Fahren pflegt ſolchen Kranken, je weiter es mit ihnen kommt, deſto übler zu bekommen; reiten können ſie gar nicht. Viele ſind gewohnt, alle Morgen einen Eßlöffel kohlenſaure Magneſia mit Waſſer zu nehmen und befinden ſich Jahre lang ganz wohl dabei; ſie eröffnet und die Kohlenſäure mildert die Nierenſymptome. Der öftere Gebrauch warmer Bäder, der grüne Thee häufig getrunken, doch mit Milch und nicht mit Rum, die ſtete Sorge für offenen Leib, das Enthalten von ſolchen Speiſen, von welchen der Kranke aus Erfahrung weiß, daß ſie ihm nicht bekommen, Enthalten vom Weine, der wohl unter dieſen Umſtänden allemal das ſchädlichſte aller Getränke iſt, im Gegentheil der Genuß von Milch, Buttermilch, Molken, können den Kranken lange bei leidlichem Befinden erhalten; er leidet zwar von Zeit zu Zeit an Nierenſchmerzen, allein er bleibt doch vom Stein verſchont, der ihm droht. — Entſteht Niereneiterung, ſo kann man weiter gar nichts thun, als die Kräfte unterſtützen und abwarten, welchen Weg das Eiter nehmen wird, alsdann dieſen erleichtern, wenn dies möglich iſt. Bei Verjauchung

---

*) Nach Beddoes Vorſchrift wird nur die Hälfte HB. Conii genommen. Dieſe Vorſchrift iſt ſchon oft und in allerlei Modificationen empfohlen worden.

der Niere iſt ungefähr eben ſo zu verfahren; Kalkwaſſer mit Milch wird dann ganz vorzüglich empfohlen.

Capitel XIX.

Entzündung der Harnblaſe.

§. 326.

Die Harnblaſenentzündung kann idiopathiſch, ſie kann ſymptomatiſch ſein. Symptomatiſch erſcheint ſie häufig als Begleiterin der Nierenentzündung, als Hämorrhoidalſymptom, als Folge des Trippers, beſonders aber des Blaſenſteins. Wir ſparen alles, was hier zu ſagen wäre, dahin auf, wo von dieſen Krankheiten die Rede ſein wird, indem wir nur von der idiopathiſchen ſprechen. Dieſe iſt wiederum öfter chroniſch, als acut, doch müſſen wir zuerſt der acuten unſere Aufmerkſamkeit widmen. Sie hat ganz entgegengeſetzte Erſcheinungen nach ihrer Localität, denn die Harnblaſe hat, wie der Uterus, entgegengeſetzte Thätigkeit; der Blaſengrund veranlaßt die Zuſammenziehung der Blaſe und ihre Entleerung; der Blaſenhals widerſetzt ſich dieſer. Iſt alſo der Blaſengrund entzündet, ſo entleert ſich der Harn gar nicht; es entſteht äußerſt ſchmerzhafte Iſchurie. Iſt aber der Blaſenhals entzündet, ſo hört der Widerſtand gegen die Zuſammenziehung auf; der Kranke hat immerwährenden Drang, Harn zu laſſen. Strangurie erſcheint gewöhnlich mit ſchmerzhaftem Tenesmus verbunden. Lähmung der Blaſe hat auch Iſchurie mit großer Ausdehnung der Harnblaſe zur Folge, ja mit der allergrößten; es giebt Fälle, wo Aerzte einen Hydrops ascites zu ſehen glaubten, während bloße Ausdehnung der gelähmten Blaſe ſtattfand, und der Katheter nöthig that, nicht aber der Troicar, um das Waſſer zu entfernen und die ganze ſcheinbare Waſſerſucht zu heben. Allein bei Lähmung hat der Kranke nicht die geringſten Schmerzen; bei Entzündung hat er de-

ren in hohem Grade; die Berührung der Bauchdecken iſt ſchmerzhaft, dabei iſt der Puls hart und die Haut wo nicht kalt, doch mit immerwährenden Schauern überlaufen; der Kranke hat ſehr häufig das Gefühl von Froſt. Zugleich fehlt ſelten ſymptomatiſches Erbrechen ohne Kopfſchmerzen, ohne lange vorhergehenden Ekel, Brennen im Perinäum, Zurückziehen der Hoden an den Bauchring bei Männern, beim weiblichen Geſchlecht das Gefühl, als wollte ſich etwas durch die Schaamſpalte drängen, welches von der Anfüllung der Harnblaſe und dem Druck auf die vordere Wand der Scheide herrührt. Die Entzündung des Blaſenhalſes mit ihrem eigenthümlichen Symptom, der Strangurie, muß von der krampfigen Strangurie unterſchieden werden. Dies iſt leicht, theils durch die Qualität des Harns, theils durch die Art der Krankheitserſcheinuug. Bei der krampfigen Strangurie iſt das Bischen Harn, was alle Augenblicke abgeht, ſo hell als Waſſer, geruchlos; bei der entzündlichen Strangurie iſt er blutig, oder doch dunkel gefärbt und von auffallend ammoniakaliſchem Geruch. Bei der krampfigen Strangurie finden keine Vorboten, keine Folgen ſtatt; ſie entſteht urplötzlich und verſchwindet eben ſo, iſt wohl läſtig, aber nicht ſchmerzhaft. Die entzündliche iſt ſchmerzhaft; Schmerz in dem Becken geht ihr voraus, Froſt, oft ſehr erſchütternder, begleitet ſie; der Ausleerung des Harns folgt gern ein Tröpfchen Blut; ſie iſt ſelten ohne gleichzeitigen Tenesmus, der bei der krampfigen nie vorkommt. Die Blaſenentzündung kommt häufig bei Kindern vor, ſelbſt bei neugebornen, ferner bei Schwangeren; ſonſt iſt ſie ſelten idiopathiſch, doch wenn man hie und da behauptet hat, im mittleren Lebensalter ſei ſie es nie, ſo iſt das zu viel behauptet. Ganz irrig haben auch berühmte Schriftſteller von der Entzündung des Blaſengrundes behauptet, ſie veranlaſſe Drängen zum Harnlaſſen, und Entzündung der Seitentheile der Harnblaſe, der vordern und hintern Fläche unterſchieden. Dergleichen Unterſchied findet nicht ſtatt. Das

allgemeinſte Symptom aller Blaſenentzündung iſt der Schmerz über der Schaamgegend, verbunden mit Angſt, mit Kolikſchmerzen; die übrigen Symptome unterſcheiden ſich nach der Localität der Entzündung, wie ſchon erwähnt worden. Je heftiger ſie iſt, deſto leichter theilt ſie ſich hernach anderen Theilen mit, den Ureteren, den Schaamtheilen, dem Maſtdarm, dem Peritonäum; durch alles das modificiren ſich die Symptome mannichfaltig. Der Puls iſt hart, ziemlich frequent, aber die Hitze des Fiebers nie bedeutend; vielmehr hat der Kranke Froſtſchauer, wie ſchon bemerkt worden; beſonders vermehren ſich dieſe beim Verſuch, Harn zu laſſen. Erſt wenn die Entzündung ſich zum Ausgang in Brand neigt, iſt das Fieber anhaltend, auch wohl mit Delirien, mit Lethargie verbunden; erſcheint dieſe, ſo iſt der Tod gewiß.

§. 327.

Der Verlauf der acuten Blaſenentzündung hat nichts regelmäßiges; doch lange dauert die Krankheit nicht; entweder wird ſie gehoben, oder die Blaſe geht in Brand über. Wenigſtens hat ſie dazu große Neigung und bei weitem iſt dies ihr häufigſter Ausgang, wenn nicht durch Hebung der Entzündung bei Zeiten Zertheilung erfolgt. Man ſieht, daß dieſer Uebergang geſchehen iſt, wenn der Kranke ſtark fiebert, irre redet, ſchläft, Singultus bekommt, wenn der Puls ſinkt, die Extremitäten kühl werden. Doch kann die Blaſe auch vereitern. Geſchieht dies an einer kleinen Stelle, ſo erfolgt Infiltration des Urins ins benachbarte Zellgewebe, was in der Regel ebenfalls tödtlich iſt. Die Stelle des Durchbruchs iſt faſt immer nahe am Anfang der Urethra, oder es iſt auch die Urethra ſelbſt, welche berſtet. Urin und Eiter füllen plötzlich das Scrotum, das Zellgewebe des Perinäums, bei Frauen die Schaamlefzen, und wenn nicht zweckmäßige Hülfe geleiſtet wird, geht die Haut des Scrotums durch Brand verloren. Solche Harnfiſtelgeſchwüre, wie ſie auf dieſe Weiſe ent-

ſtehen, gehören zu den beſchwerlichſten aller Krankheiten; das Scrotum erſetzt ſich zwar wieder, aber die Harnfiſtel wird nicht leicht geheilt. Man hat noch beobachtet, daß im Fundus der Blaſe eine Oeffnung entſtand und der Harn in die Bauchhöhle floß, ein abſolut und ſchnell tödtlicher Fall. Zuweilen entſtehen Fiſtelgeſchwüre durch die Mutterſcheide, bei Männern durch den Maſtdarm, die zwar nicht tödtlich, aber auch nicht heilbar ſind. Doch iſt dies ſehr ſelten, ja vielleicht niemals der Fall nach idiopathiſcher, ſehr oft aber nach conſenſueller Blaſenentzündung. Bei Männern beſonders ſind die ſogenannten Stricturen der Harnröhre in der Regel die Urſache ſolcher Fiſteln; der Harn kann durch die Urethra nicht abgehn und ſo entzündet ſich die Blaſenwand, verbreitet über das nächſtgelegene Organ ihre Entzündung und bewirkt, ob durch Brand einer ganz kleinen Stelle, oder durch Eiterung, gleich viel, das Berſten der Blaſe und des benachbarten Organs zugleich. Sehr oft ſind die Aerzte an ſolchem Unheil durch unvorſichtiges Kathetriſiren ſchuld; ſie bohren, ohne Erfolg, in der ſchon entzündeten Urethra, am ſchon entzündeten Blaſenhalſe, mit dem Inſtrumente herum, bis dieſe ſo gänzlich verſchwellen, daß nun keine Hülfe mehr geleiſtet werden kann. Hätten ſie erſt erſchlafft, erſt die Entzündung gebrochen, ehe ſie den Katheter einführten, ſo hätten ſie geheilt, ſtatt zu ſchaden. Das Berſten der Blaſe erfolgt übrigens eben ſo gut bei Entzündung des Blaſenhalſes, als des Blaſengrundes.

§. 328.

Die Urſachen, welche bei Kindern ſo leicht Blaſenentzündungen hervorbringen, ſind dunkel; möglich, daß irgend eine Unvollkommenheit in der Organiſation ſo wirkt, wenn die ganz andere Ernährungsweiſe nach der Geburt auch eine ganz andere Harnabſonderung entwickelt. Später ſcheint Erkältung ſie viel leichter hervorzurufen, als ſie dies bei Erwachſenen thut. Bei dieſen hat ſie ſehr verſchiedene Ur-

ſachen, nach dem Geſchlechtsverhältniß. Es giebt Frauen, die nie menſtruiren, ohne beim Eintritt dieſer Abſonderung an heftiger Strangurie zu leiden, welche offenbar nicht krampfiger, ſondern entzündlicher Natur iſt. Schwangerſchaft und Geburt geben mancherlei Anlaß zu Blaſenentzündung, erſtere durch Druck, letztere durch Quetſchung. Krankheiten des Uterus bringen auch häufig conſenſuelle Krankheiten der Harnblaſe hervor. Beim Manne iſt es die lange Harnröhre, welche am öfterſten durch ihre Krankheiten Gelegenheit zu Blaſenentzündungen giebt; idiopathiſch kommen ſie bei ihm ſelten vor, es ſei denn durch traumatiſche Urſachen. Deſto mehr leidet er an conſenſuellen, die ſich zum Tripper geſellen, oder zu Hämorrhoiden, oder Symptome der Steinkrankheit ſind. Kanthariden bringen ſie hervor, aber ſelten allein, vielmehr immer mit Nierenentzündung zugleich. Alten Leuten ſind chroniſche Blaſenentzündungen gefährlich. Das Unterdrücken des Dranges zum Harnlaſſen kann Entzündung des Blaſengrundes verurſachen; alsdann kann der Kranke beim heftigſten Drang ſich nicht des Harns entledigen. Gleichzeitig ſind dann die Ureteren von Harn ausgedehnt, woher es kommt, daß, wenn die Blaſe künſtlich entleert wird, ihre Anfüllung faſt auf der Stelle wieder erfolgt. Hat einer z. B. viel Wein getrunken und den Harn ſo lange verhalten, bis er ihn nicht mehr laſſen kann, ſo heftig er auch drängt, weil der ſchon entzündete Blaſengrund ſich nicht mehr zuſammenzieht, ſo kann man, da der Blaſenhals an dieſer Entzündung nicht Theil nimmt, äußerſt leicht den Katheter einſchieben und den Harn entleeren, aber man muß ihn entweder eine Weile liegen laſſen, oder in einer Viertelſtunde zum zweitenmal einſchieben; verlaſſen darf man den Kranken nicht gleich.

§. 329.

Blaſenentzündungen ſind bei weitem nicht immer gefährlich; oft werden ſie es erſt durch eine falſche Behand-

lung, wenn z. B. bei entzündlicher Harnverhaltung harntreibende Mittel gegeben werden. Kinder ſterben leicht am Brand aus dieſer Urſache, beſonders Neugeborne; gewöhnlich aber findet man dann die Bildung der Harnorgane unvollkommen, woher die Lebensfortdauer ohnehin unmöglich geweſen wäre. Sonſt gelingt die Zertheilung leicht. Traumatiſche Blaſenentzündung heilt ebenfalls leicht, ſelbſt wenn die Verwundung durch Zerreißen und Quetſchung geſchah; beim Steinſchnitt wird die Schnittwunde durch die Zange und das Herausziehen des Steins ſelbſt im glücklichſten Falle unfehlbar gequetſcht, im unglücklicheren aber gewaltig gemißhandelt, ohne daß deswegen der Kranke ſtirbt. Auch von Erkältung entſtandene Blaſenentzündungen gehen ſelten anders, als ſehr glücklich vorüber, ſelbſt die vom zu langen Verhalten des Harns, die nach gehobener Urſache oft in wenig Stunden ſpurlos vorüber ſind. Nur die öftere Wiederholung führt zur chroniſchen Entzündung, die eine viel ſchlimmere Prognoſe hat. Die übrigen Arten der Harnblaſenentzündung, von Hämorrhoiden, Menſtruation, Schwangerſchaft, Luſtſeuche u. ſ. w. richten ſich mit ihrer Prognoſe nach der Krankheit, deren Symptom ſie ſind. Die Ausgänge der Entzündung in Eiterung und Brand ſind natürlich immer gefährlich, ſehr oft abſolut tödtlich; die Eiterung, wenn das Eiter ſich Wege bahnt, durch die es das Leben nothwendig zerſtört; der Brand, wenn er nicht auf eine ganz kleine Stelle beſchränkt iſt, wo er dann, wie die Eiterung, Harnfiſteln bildet, die im Ganzen ſtets eine ſchlechte Prognoſe haben. Endlich iſt die Prognoſe übel, wenn die acute Entzündung chroniſche vorbereitet.

§. 330.

Die Cur der acuten Blaſenentzündung richtet ſich ganz vorzüglich nach der Urſache, dann nach der Individualität der Kranken. Bei Neugebornen ſind ausleerende Klyſtiere, warme Umſchläge um die Blaſengegend, Tamarinden, in

der Regel hinreichend, falls nicht Organiſationsfehler zum Grunde liegen, die in den meiſten Fällen weder erkennbar, noch heilbar ſind. Bei Kindern, die ſchon über die erſten Lebenswochen hinaus ſind, dienen warme Fomentationen der Füße neben abführenden Klyſtieren eben ſo; ſelten wird man ein Paar Blutegel ans Perinäum nöthig haben. Nur wähle man nicht Salze zum Abführen, ſondern Tamarinden, Manna, Caſſiamark; Salze reizen die Harnblaſe. Menſtruationsbeſchwerden überhaupt und inſonderheit der dabei vorkommenden Strangurie beugt man vor, wenn man dafür ſorgt, daß vor dem Eintritt die Därme gut ſich ausleeren; Verſtopfung vermehrt dieſe Beſchwerden unendlich. Erſcheint die Strangurie dennoch, ſo erfordert ſie Blutegel ans Mittelfleiſch. Entſteht ſie während der Schwangerſchaft, ſo laſſe man die Frau auf dem Rücken liegen, ſorge für Leibesöffnung, gebe Emulſionen mit Ricinusöl, Zuckerwaſſer zum Getränk. Iſt die Blaſe bei der Entbindung gequetſcht worden, ſo löſen die Lochien in der Regel das Uebel. Dauert es aber fort, ſo ſind hier Einreibungen von flüchtiger Salbe mit Kamphergeiſt angezeigt. Entſteht acute Blaſenentzündung durch irgend eine traumatiſche Urſache, ſo müſſen allgemeine und örtliche Blutentziehungen gemacht werden; nach denſelben wendet man Bäder an, warme Fomentationen der Blaſengegend, Entleerung des Maſtdarms von allen reizenden Stoffen, abführende Emulſionen, und verbreitet ſich die Entzündung oder iſt ihr Grad beträchtlich, das Kalomel zu einem bis zwei Gran alle zwei Stunden. Ganz eben ſo verfährt man bei Blaſenentzündungen, die durch Erkältung entſtanden ſind: nach dem Aderlaß iſt das warme Bad hier unerläßlich, und gewöhnlich mindern ſich nach demſelben die Beſchwerden augenblicklich. Sehr ſelten entzündet ſich der Blaſengrund durch Erkältung, vielmehr immer der Blaſenhals; deshalb wenn auch die Harnblaſe trotz der Strangurie ſich nicht ausleert und geſpannt über dem Schaambogen zu fühlen

iſt,

iſt, kann man doch nicht den Katheter einſchieben, da die mechaniſche Reizung hier höchſt ſchädlich wirkt. Dagegen durch Harnverhaltung, beſonders nach Weintrinken an feſtlichen Tafeln, entzündet ſich der Blaſengrund und nicht der Blaſenhals, woher das Unvermögen der Blaſe, ſich zuſammenzuziehen, um den Harn auszutreiben, denn kein entzündeter Muskel kann ſich zuſammenziehen. Der Reiz des Harns und die immer zunehmennde gewaltſame Ausdehnung der Blaſe ſind hier der Grund der Entzündung; vor allen Dingen muß man alſo die Gelegenheitsurſache entfernen, was jedesmal leicht mit dem Katheter gelingt. Sollte durch Zufall, etwa bei gleichzeitiger Krankheit der Harnröhre, die Anwendung des Katheters nicht gelingen, ſo muß man die Punktion durch den Maſtdarm machen. Man geht dazu, indem man den Kranken horizontal auf den Rücken legt, mit dem Finger in den Maſtdarm ein, ſo hoch, daß man deutlich das Ende der Proſtata und die über ihr ſich vordrängende elaſtiſche hintere Blaſenwand fühlt, bringt dann den Fleurantſchen Troicar an dem Finger behutſam ein und ſtößt ihn in die prominente Harnblaſe. Der Kranke fühlt entweder gar nichts oder doch nur ſehr unbedeutenden Schmerz, den er über die augenblickliche Erleichterung vergißt. Man läßt die Canüle ſo lange liegen, bis aller Harn ausgelaſſen iſt, auch der aus den Ureteren, welcher gleich nach dem erſten Abzapfen die Blaſe wiederum ausdehnt und verfährt antiphlogiſtiſch, wenn nicht ſchnelle Beſſerung jedes weitere Verfahren entbehrlich macht. Sind Kanthariden genommen worden und haben dieſe Entzündung der Harnblaſe veranlaßt, ſo pflegt öfter der Blaſenhals ſich zu entzünden, als der Blaſengrund. Hier paßt alſo die Anwendung des Katheters um ſo weniger, als auch die Harnröhre gleichzeitig entzündet zu ſein pflegt. Man läßt Ader, legt Blutegel in ziemlicher Anzahl ans Perinäum und belegt den ganzen Penis nebſt Perinäum, Scrotum und

Venusberg mit grauer Salbe, bringt den Kranken in ein Bad und läßt ihn reichlich Milch, Molken oder Oelemulſionen nehmen. Das einzige Salz, was man darin auflöſen kann, um Durchfall zu ſchaffen, iſt Kali citratum; dies reizt die Harnblaſe nicht. Alle andere mir bekannte Salze thun dies mehr, ſelbſt das Kali aceticum. Fließt der Harn und mäßigt ſich Schmerz und Entzündung, ſo muß man als Nachbehandlung etwas Kampheremulſion nehmen laſſen oder auch Kampher mit Salpeter in Pulverform reichen. Allein man ſei mit dem Kampher behutſam! Die äußerliche Anwendung im flüchtigen Liniment paßt beſſer, als die innerliche, welche leicht die Entzündung höher treibt.

Nie habe ich öfter Entzündungen der Harnblaſe, namentlich des Blaſenhalſes, geſehen, als zur Zeit, wie man den Tripper mit Einſpritzungen durchaus curiren wollte; neuerdings gab der Rath, ihn gleich von Anfang mit Kubeben zu behandeln, wiederum häufige Gelegenheit ſie zu ſehen. Daß dergleichen Rath gegeben werden kann, iſt nicht nur ein trauriger Beweis der Unwiſſenſchaftlichkeit derer, die ihn geben, ſondern daß er Anhänger und Vertheidiger findet, zeigt, daß überhaupt die Aerzte nicht nach feſten, wiſſenſchaftlichen Grundſätzen heilen. Wenn ſich die Entzündung der Urethra dem Blaſenhals mittheilt, ſo theilt ſie ſich zugleich auch der Proſtata und den levatoribus ani mit; es entſteht alſo zugleich Strangurie, Tenesmus und Druck im Perinäum. Ganz natürlich iſt das erſte und nothwendigſte hier Blutausleerung, zuerſt allgemeine, dann örtliche, und es iſt wahrer Frevel, ſie zu unterlaſſen und es darauf ankommen zu laſſen, ob die Proſtata vereitern, der Blaſenhals brandig werden wird, oder nicht. Sicher iſt auch Fieber, oft ziemlich ſtarkes, bei dieſer Symptomenreihe. Nach den Blutentleerungen, die hier ganz nachdrücklich ſein müſſen, wird innerlich Kalomel, alle 2 Stunden ein Gran wenigſtens, gegeben und graue Salbe

in das Perinäum und den ganzen Tract der Urethra eingerieben, ſo weit er zu erreichen iſt. Je beſſer und kräftiger nun durch dieſe Mittel die Entzündung gehoben wird, deſto ſicherer wird auch jeder Folge des Trippers vorgebeugt, beſonders dem Nachtripper, der Hodenentzündung und andern. Raſend iſt es, in die entzündete Urethra, wenn der Harn wegen Blaſenhalsentzündung nicht abfließt, den Katheter einſchieben wollen; es gelingt nicht nur nicht, ſondern der Verſuch verſchlimmert das Uebel in einem fürchterlichen Grade und Brand und Tod ſind die faſt unvermeidliche Folge dieſes unverantwortlichen Verfahrens. Hat man Ader gelaſſen, zwanzig bis dreißig Blutegel ans Perinäum und die Umgegend gelegt, den Kranken in ein Bad von 28° R. eine halbe Stunde lang geſetzt, dann graue Salbe aufgelegt und innerlich Queckſilber gegeben, ſo wird er gewiß Urin laſſen. Leidet er ſchon lange an chroniſcher Verdickung der Schleimhaut der Urethra und iſt um deswillen das Harnen unmöglich, ſo muß der Stich durch den Maſtdarm gemacht, aber durchaus nicht der Katheter eingeſchoben werden.

Endlich begleitet acute Entzündung des Blaſenhalſes ſehr oft Hämorrhoidalacceſſe, allein da die Lehre von Hämorrhoiden im Zuſammenhange vorgetragen werden muß, ſo iſt dieſer Fall, der leicht falſch beurtheilt wird, hier nicht weitläuftiger zu erörtern.

§. 331.

Chroniſche Entzündung der Harnblaſe iſt eine bei alten Perſonen, beſonders Männern, äußerſt häufige Krankheit, dann begleitet ſie, in jedem Lebensalter, den Blaſenſtein. Dieſen anlangend ſo gilt von ihm, was ſo eben von den Hämmorrhoiden geſagt worden iſt. Es bleibt alſo hier nur im Allgemeinen chroniſche Blaſenentzündung zu betrachten übrig. Die Erkenntniß iſt weit ſchwerer, als die der acuten; Dyſurie bei alten Perſonen erregt immer den Verdacht chroniſcher Entzündung der Harnblaſe, und

wenig alte Männer ſind lange frei von dieſer, beſonders in dem höheren Alter. Es iſt aber, wie bei jeder chroniſchen Entzündung, die Veränderung des Organs, welche weit mehr hervortritt, als die Veränderung des Kräfteverhältniſſes; man nennt daher oft chroniſche Entzündungen organiſche Krankheiten und ſetzt ſie den dynamiſchen entgegen, obgleich jene auch nicht anders, als durch Veränderung der Lebensthätigkeiten zu Stande kommen können. Die chroniſche Blaſenentzündung bewirkt entweder chroniſche Exſudation, oder ſie verwandelt zugleich den Blaſenkörper, verdickt ſeine Häute, verhärtet ſie, erzeugt Calloſitäten und Fungoſitäten in ihnen und veranlaßt Verwachſung der Blaſe mit allen nahe liegenden Theilen. Das Lumen der Blaſe wird dadurch oft ſo eng, daß Incontinenz des Urins um ſo mehr davon die Folge iſt, als die ſehr verwandelten Muskelfibern der Blaſe durchaus nicht mehr natürlich fungiren. — Von Steinbeſchwerden unterſcheiden ſich die hier entſtehenden dadurch, daß ſie anhaltender ſind; Steinkranke ſind periodiſch von allen Schmerzen frei; dieſe Kranke haben immerwährende Beſchwerde. Sonſt ſind die Zufälle oft ſo täuſchend, daß es nicht an Beiſpielen fehlt, wo die berühmteſten Wundärzte ſich irrten und die Steinoperation verrichteten, aber keinen Stein fanden. Wenn man bei Unterſuchung durch den Maſtdarm die ganze Maſſe der Blaſe hart fühlt, den Stein mit der Sonde nicht deutlich fühlen kann, die Beſchwerden keine Intermiſſionen machen und der Penis mehr zurückgezogen als turgeſcirend, die Hoden eher ſchlaff und hängend, als an den Bauchring angezogen erſcheinen, ſo hat man große Urſache, Skirrhoſität oder Fungoſität der Blaſe und nicht Stein vorauszuſetzen. Der Kranke kann bei ſo kranker Beſchaffenheit der Blaſe lange leben, und ſtirbt am Ende noch an ganz anderen Zufällen, als am hektiſchen Fieber, welches die endliche letzte Folge ſeiner Blaſenkrankheit werden muß.

§. 332.

Iſt die ganze Harnblaſe callös oder ſkirrhös, ſo iſt natürlich auch ihre Abſonderung krankhaft und der Urin mit Schleim, nicht ſelten mit Blut gemiſcht. Doch kann exſudative Entzündung der Blaſenwände auch ohne Calloſität, ja mit Erweichung und Auflockerung derſelben, ſtattfinden. Man pflegt dieſe Krankheit dann Blaſenkatarrh zu nennen, in ſo fern richtig, als die Schleimhaut der Blaſe hier das krankhaft abſondernde Organ iſt. Es gehen oft mit dem Schleim filamentöſe, membranöſe Maſſen ab, ſo daß man denken ſollte, die Schleimhaut ſelbſt ſchäle ſich ab, allein dies ſind nur Secretionsproducte. Selten iſt der Abgang blutig. Dieſe Krankheit iſt eine der langweiligſten; ſehr ſelten gelingt ihre völlige Heilung. Man vermeide alle Schädlichkeiten. Die Erfahrung ſelbſt belehrt den Kranken, was für Nahrungsmittel und Getränke ihm ſchädlich oder unſchädlich ſind. Man laſſe ihn häufig baden; laue Bäder gewähren in der Regel die beſte Erleichterung. Dann laſſe man, wenn die Schmerzen bedeutend zunehmen, graue Salbe ins Perinäum einreiben. Innerlich giebt man vegetabiliſche Abführmittel, beſonders Ricinusöl; Salze werden ſelten vertragen. Man läßt Kalkwaſſer mit Milch trinken. Entſteht heftige Dyſurie, ſo giebt man Kalomel mit zwei Theilen Kampher. Opium paßt ſehr ſelten, dagegen beſänftigt das Conium maculatum ſehr gut die Schmerzen. Die ſchon früher empfohlenen Pillen aus Herb. Conii einem Theil und Natrum bicarbonicum siccum, Sapo medicatus, von jedem zwei Theile, ſind oft äußerſt wohlthätig. Man hat gerathen, Althäen-, Malven-, Fliederdecoct in die Harnblaſe einzuſpritzen, und um Gegenreiz zu erregen, die Salbe aus Brechweinſtein und Fett einzureiben, da man ſich vor Kantharidenpflaſtern hüten muß. Karlsbald bekommt ſolchen Kranken oft ſehr gut. Es iſt ſehr ſchwer, allgemeine Vorſchriften für Fälle zu geben, die beinahe in jedem Indivi-

duum ganz anderes Anſehen und ganz andere Complicationen haben. Daß die Krätze Metaſtaſen auf die Harnblaſe mache, muß ich ſehr bezweifeln, aber die Flechten thun es wirklich, und alsdann iſt nöthig, ſie wieder nach der Haut zu locken, was nicht immer gelingt. Zuweilen, wo ein hoher Grad von Torpor eintritt, gewährt eine recht reizende Behandlung die beſte Erleichterung; ich habe durch Aſa fötida ſie zuweilen verſchafft, wo alle kühlende, mildernde, erſchlaffende Mittel nur verſchlimmerten.

Capitel XX.

Psoitis, Entzündung der Lendenmuskeln.

§. 333.

Unter dem Namen Pſoitis wird oft etwas ganz anderes verſtanden, als wahre Entzündung der Pſoasmuskeln. Selten entzünden ſich beide zugleich, doch kommt der Fall vor. Sehr oft iſt wahrſcheinlich der Muskel von Entzündung frei, aber das Zellgewebe, das ihn umgiebt, iſt entzündet, und Fettmaſſen, die um die Nieren liegen, gehen in Eiterung über. Mit Lendenweh (Lumbago) kann die Pſoitis leicht verwechſelt werden, auch mit Entzündung des Peritonäums an ſeiner Rückenfläche. Beim Lendenabſceß zeigten ſich oft nach dem Tode der Kranken Caries der Lendenwirbel oder des Kreuzbeins; es iſt die Frage, ob nicht erſt die Eiterung ſelbſt dieſe veranlaßt hatte, oder ob die Entzündung von Krankheit der Knochen ausgegangen war. Die Diagnoſe iſt hier um ſo wichtiger, als ein Fehler bei derſelben zu verderblichem Irrthum in der Behandlung führen kann. Man denkt an Hämorrhoiden, an Rheumatismus der Rückenmuskeln, und verſäumt die Zeit, deren Benutzung allein den gefährlichen Uebergang in Eiterung hätte verhüten können. Wenn immer Fieber den Ausbruch der Entzündung begleitete, wenn ſie auf einmal

entſtände, ſo wäre die Erkenntniß noch nicht ſo ſchwer, als ſie wirklich iſt; aber ſie kann ganz allmählig und ohne Fieber eintreten. Gleichwohl möchte ich nicht gern dieſe langſam heranſchreitende Eiterung das Product chroniſcher Entzündung nennen, denn es bildet ſich der Abſceß, nicht Degenerationen der Form; wo dieſe eintreten, ſind ſie Folgen der Eiterung. Der Begriff chroniſcher Entzündung aber bezeichnet die Metamorphoſe der Bildung. Wahrſcheinlich iſt die wahre Entzündung des Pſoasmuskels ſelbſt allemal mit Froſt, ſtarkem Fieber verbunden, und durch Aufhebung der Bewegung der Lendenmuskel kenntlich. Wenn alſo der Kranke liegt, beſchwert es ihn ſehr, das Knie der kranken Seite, wenn nur ein Pſoas entzündet iſt, oder beide Kniee, wenn beide entzündet ſind, in die Höhe zu heben und zu biegen. Der Kranke kann ſich nicht umdrehen; er kann die Bemühung nicht aushalten, ſich aufzurichten. Steht er, was er nur mit größter Mühe vermag, ſo kann er ſich weder vorwärts noch rückwärts beugen. Zugleich iſt das Gefühl im Schenkel der kranken Seite taub, und der im Rücken hoch oben beginnende Schmerz zieht ſich bis in den Schenkel herunter. Gleichwohl kann man äußerlich den Rücken, die Lende anfühlen und betaſten, wie man will; der Kranke fühlt keinen Schmerz. Bei Lumbago wird der Schmerz durch die Berührung ſogleich vermehrt. So charakteriſirt ſich die Entzündung des Pſoas; iſt aber das ihn deckende Peritonäum, die Nebennieren, das Zellgewebe entzündet; wird das Nierenfett in den Kreis der Vereiterung gezogen, ſo ſind alle Symptome anders. Der Kranke hat wohl Rückenſchmerz, der ſich auch nicht bei Berührung vermehrt, allein er kann den Pſoas bewegen, obwohl mit einiger Beſchwerde; er kann gehen, ſich aufrichten, drehen; dabei iſt er ohne Fieber; das Uebel nimmt ganz langſam zu; er hat Leibesöffnung, iſt frei von Urinbeſchwerden, allein er kann von Tag zu Tag weniger gehen; endlich erſcheint die Geſchwulſt am Poupartſchen

Bande, die mit einemmal jeden Zweifel löſet, wofern ſie nicht für einen Bruch angeſehen wird, was jedoch beim Mangel aller Darmſymptome kaum möglich iſt.

§. 334.

Die Urſachen der Pſoitis ſind meiſtens in ſehr dichtes Dunkel gehüllt. Zuweilen entſteht ſie zwar nach ſtarker Muskelanſtrengung, beim Springen und dgl., aber nur ſehr ſelten. Am häufigſten ſehen wir ſie bei kachektiſchen, ſchwachen Subjecten entſtehen, bei Webern, Bäckern. Doch auch bei Vornehmen ſieht man ſie, die nichts weniger als ſchlecht genährt ſind. Bei jenen kann die Art der Arbeit allenfalls die Entſtehung der Krankheit erklären; Weber ſitzen z. B. auf einem ſchmalen Sitz, und der Körper iſt in ſtets ſchaukelnder Bewegung, indeſſen die Lenden ebenfalls ſich taktmäßig bewegen. Bäcker müſſen ſich ſo heftig auf Einem Fuße drehen, daß gewöhnlich das rechte Knie gänzlich difform wird, und der Unterſchenkel nach außen ſich dreht, auch das rechte Ferſengelenk ſchief ſteht. Der rechte Pſoas muß alſo hier lange Anſtrengung aushalten; gerade dadurch ſollte er kräftiger werden, allein er geht in Entzündung über. Alles, was Caries der Lendenwirbel hervorbringen kann, kann die Art der Pſoitis erregen, welche mit dieſer Caries verbunden iſt. Dem zufolge ſollte man meinen, ſie müſſe beſonders oft als Symptom der Skrofelkrankheit, zuweilen auch der ſyphilitiſchen, erſcheinen: beides geſchieht nicht leicht. Dies iſt ein wichtiger Grund gegen die Meinung, als gehe die Krankheit von Caries aus; dieſe iſt vielmehr, wo ſie zugleich vorkommt, ihre Folge. Die Krankheit befällt viel mehr Männer als Frauen. Bei dieſen entſteht ſie, doch ſelten, in Folge der Schwangerſchaft, obgleich ſchwer zu begreifen iſt, wie der ſchwangere Uterus mit dem Pſoas zuſammen komme. Bei alten Subjecten kommt die Krankheit höchſt ſelten vor, noch ſeltener bei Kindern, aber bei Knaben,

deren Pubertät erſt eingetreten war, habe ich ſie beobachtet; alsdann war ſie höchſt wahrſcheinlich ſkrofulös und von Caries der Lendenwirbel ausgegangen. Aeußere Gewalt ſcheint ſie nie zu erregen; wenigſtens habe ich ſie nie in Folge von Sturz vom Pferde, von Wunden, Contuſionen u. dgl. entſtehen ſehen; davon entſtehen viel eher Entzündung der äußeren Muskeln, oder ſelbſt der Nieren. Wenn ſie acut verläuft, iſt ihre Zertheilung zu hoffen, aber wenn man ſie nicht eher erkennt, als bis bereits das Eiter ſich zeigt, wie ſehr häufig der Fall iſt, kann der Tod nur höchſt ſelten vermieden werden. Der Kranke ſtirbt dann gewöhnlich höchſt langſam an hektiſchem Fieber.

§. 335.

Bei der acut und offenbar verlaufenden Pſoitis verſteht ſich, daß man durch Blutentziehungen, allgemeine und örtliche, dann durch nachdrückliche Anwendung des Kalomel, die Entzündung müſſe zur Zertheilung zu bringen ſuchen, was wohl ſchwerlich mißlingt, wenn der Kranke Ruhe haben kann, und die Behandlung nicht zu ſpät beginnt. Bei der chroniſch und verſteckt beginnenden Pſoitis wird man ſchwerlich, wenn man ſie auch richtig erkennt, Gelegenheit zu allgemeinen Blutausleerungen haben, allenfalls eher zu örtlichen. Das Hauptmittel iſt hier der Gegenreiz, das künſtliche Geſchwür im Rücken; kann irgend etwas den Uebergang in Eiterung abwenden, ſo iſt es dies. Das Setaceum, als das ſchmerzhaftere, tiefer wirkende Mittel, verdient den Vorzug vor dem Fontanell. Außerdem ſucht man ſo gut als möglich auch durch innerliche Mittel abzuleiten, namentlich durch Abführmittel. Iſt die Eiterung einmal eingetreten, ſo pflegt es lange zu dauern, ehe ſie zum Vorſchein kommt. Der Kranke fühlt große Beſchwerde, hat hektiſches Fieber, aber ſo lange ſich das Eiter nicht ſenkt, kann man nichts thun; es liegt zu tief, als daß maturirende Mittel nur die geringſte Wirkung lei-

ſten könnten. Endlich erhebt ſich unter dem Poupartſchen Bande eine ſchmerzloſe, nicht entzündete Geſchwulſt, welche größer wird, wenn der Kranke huſtet oder den Athem anhält, ſich bei horizontaler Lage deſſelben verkleinert und bei genauer Unterſuchung fluctuirt. Für einen Schenkelbruch kann ſie ſchon wegen der Fluctuation nicht gehalten werden; entſcheidend iſt vollends der ganze frühere Verlauf der Krankheit und das Fehlen aller Zufälle, die den Darmbruch begleiten müßten. Die Frage iſt nun, ob man öffnen oder warten ſoll, bis die Natur ſelbſt eine Oeffnung bewirkt. Da zu fürchten iſt, daß ſich das Eiter weiter ſenke, was ohnehin nicht ſelten geſchieht, ſo muß man allerdings öffnen, aber auf die vorſichtigſte Weiſe. Abernethy vorzüglich bewies, daß die große Tödtlichkeit dieſer Abſceſſe vom Eindringen der Luft in die Eiterhöhle herrühre, denn ſobald die Oeffnung ſo geſchehen iſt, daß dies möglich wird, verändert ſich der Zuſtand des Kranken auf der Stelle; das Fieber wird ſo mächtig, daß der Tod gewöhnlich ſehr bald ein Ende macht, gerade ſo, wie wir das auch beim Abſceß ſehen, der das freiwillige Hinken begleitet. So lange das Eiter verſchloſſen bleibt, kann der Kranke gehen; er ißt, trinkt, ſchläft, wie ein Geſunder. Oeffnet man die ganz entzündungsloſe Geſchwulſt, ſo hat er das heftigſte Fieber und das Eiter, welches dick und gutartig aus dem Abſceß hervorquoll, verwandelt ſich in ſcharfen, ſtinkenden Ichor. Deshalb rieth Abernethy, das Eindringen der Luft zu verhüten. Man ſtößt in die Wunde den Troicar ein, bedeckt ſie von oben mit einem großen zuverläſſigen Heftpflaſter (wie es ſelten in Apotheken zu finden iſt), zieht die Canüle hervor, ehe noch der ganze Eiterſtrom aufhört, und ſchließt ſofort die Wunde. Nach zehn bis zwölf Tagen zeigt ſich gewöhnlich neue Schwappung: man wiederholt dieſelbe Operation, bei welcher vielleicht der vierte Theil der vorigen Eitermenge ausfließt. So kann man die Operation drei-, viermal wiederholen, bis kein Eiter mehr

kommt. Dabei reicht man dem Kranken Chinadecoct mit Tinct. Calami aromatici, gute Bouillon, Fleiſchkoſt, wenig, aber guten Wein.

§. 336.

Durch dieſe Methode allein kann die Rettung des Lebens gelingen. Läßt man dem Eiter Zeit, ſo ſenkt es ſich unter der Schenkelbinde immer tiefer und kommt in der Gegend des Knies zum Vorſchein. Auch nach den Gefäßmuskeln, nach dem Perinäum, nach dem Spitzbeinknorren ſenkt ſich zuweilen das Eiter und bildet ein ungeheures Fiſtelgeſchwür, das ohne Wunder wohl nie geheilt werden kann. Es ſoll zuweilen durch die Rückenmuskeln brechen und hier irgendwo einen Ausgang nehmen: ich habe dies nie geſehen, halte auch den Fall um nichts beſſer, als wenn es im Perinäum aufgeht, denn auch im Rücken muß es ein ſehr übles Fiſtelgeſchwür bilden. Manche Wundärzte meinen, Abernethy's Vorſchrift zu erfüllen, wenn ſie nur einen kleinen Lanzettenſtich in die Geſchwulſt machen: ſie beſtehen aber darauf, alles Eiter ausfließen zu laſſen, meinend, durch ein kleines Loch dringe weniger Luft ein als durch ein großes. Sie laſſen alſo das Eiter ſtrömen, ſo lange es will; dann laſſen ſie den Kranken huſten, und nun erſt, wenn gar nichts mehr zum Vorſchein kommt, ſchließen ſie die Oeffnung. Sie könnten ſie eben ſo gut offen laſſen, denn gewiß iſt die Eiterhöhle mit Luft angefüllt, die durch eine Oeffnung wie ein Nadelſtich eben ſo eindringt, als durch die allergrößte. Man muß die Wunde ſchließen, wenn das Eiter noch ſtrömt. Damit aber doch ſo viel als möglich entleert werde, läßt man den Kranken ſich während des Abfluſſes möglichſt aufrichten, huſten und giebt acht, wenn der Strom ſparſamer und ſchwächer wird. Jetzt ſchließt man die Oeffnung ſo ſchnell als möglich, ehe ſo viel Raum wird, daß die Luft neben dem Eiter durchdringen kann. Der Verſuch gelingt dennoch nicht immer.

Die Stichwunde ſelbſt fängt zuweilen an zu eitern; es fließt trotz alles Schließens täglich, ja beſtändig Eiter aus; das hektiſche Fieber nimmt zu, tödtet den Kranken, und bei Obduction deſſelben findet man dann Caries der Lendenwirbel, des Heiligenbeins. Beim Einſtechen hüte man ſich vor Verletzung der Schenkelgefäße und ſteche deshalb, zumal wenn die Geſchwulſt klein iſt, ſeitlich von außen nach innen.

Capitel XXI.

Vom Wundfieber im Allgemeinen.

§. 337.

Wenn der Körper durch irgend eine mechaniſche Gewalt irgendwo verletzt wird, die Verletzung aber bedeutend genug iſt, um die Thätigkeit des Organs, welches ſie getroffen, weſentlich zu verändern, ſo entſteht nach kürzerer oder längerer Zeit Fieber. Es entſteht ſchneller, wenn die Verletzung mit Umſtänden begleitet war, die für ſich Fieber erregen konnten, z. B. heftiger leidenſchaftlicher Aufregung, Froſt, Hunger oder im Gegentheil Trunkenheit, Ueberfüllung des Magens. Auch die Wichtigkeit des Organs für die Lebenserhaltung hat auf die Zeit des Entſtehens des Fiebers großen Einfluß, z. B. Wunden des Unterleibs oder der Bruſt erregen es ſchneller als Fleiſchwunden der Extremitäten. Die Art und Größe der Verletzung wirkt ebenfalls hierbei großen Unterſchied; nach Quetſchwunden folgt das Fieber ſpäter als nach Schnitt- oder Hiebwunden, am ſchnellſten nach Stichwunden. Erſt nämlich entzündet ſich der verletzte Theil in der Regel und darauf folgt das Fieber, doch iſt dies nicht ohne Ausnahme. Bei großen Erſchütterungen kann gar keine be-

merkbare Entzündung folgen, ſondern Lähmung des erſchütterten Theils, allein Fieber tritt dennoch ein. Die Verletzungen können an ſich ſehr leicht und unbedeutend, aber ſo zahlreich ſein, daß dennoch, ſelbſt ehe ſie ſich entzünden, Fieber erregt wird; wenn z. B. ein Soldat Spießruthen laufen mußte, ſo verfiel er in heftiges Fieber, ehe noch der gepeitſchte Rücken ſich entzündete. Auch kommt vieles darauf an, ob der Menſch zur Zeit der Verletzung geſund war, oder in welchem Zuſtande er ſich befand. Ungeachtet dieſer Menge von Einflüſſen, welche das Fieber nach Verletzungen modificiren, gewährt es doch unter allen das reinſte Bild eines wahren Entzündungsfiebers, da wir in der Mehrzahl der Fälle nur geſunde kräftige Menſchen durch äußere Gewalt getroffen ſehen, auch in der Regel die verletzenden Werkzeuge nicht zugleich chroniſch einwirken und vergiftete Wunden geben, wodurch der entzündliche Charakter der nachmaligen Zufälle ſehr modificirt wird. Wir ſprechen alſo zuerſt vom Fieber, welches der Verletzung alsdann folgt, wenn ſie ſich entzündet hat.

§. 338.

Es vergeht ſtets einige Zeit zwiſchen der Verletzung und der Entzündung des verletzten Theils; ſie tritt gar nicht ein, wenn die Verletzung zerſtörend wirkt, ſo daß das Leben nur noch eine kleine Weile beſtehen kann, wenn z. B. ein enormer, ſchneller Blutverluſt mit der Verletzung verbunden war, wenn Organe, die zur Erhaltung des Lebens in jedem Augenblicke nöthig ſind, unthätig gemacht, oder getrennt wurden, wenn beſonders die beiden Lebenscentra, Herz und Gehirn, oder nur eines von beiden, ihre Kraft verloren haben. Das Leben des Herzens kann noch eine Weile ohne das Leben des Hirns oder bei höchſter Entkräftung deſſelben fortdauern, aber das Leben des Hirns beſteht keinen Augenblick, wenn das des Herzens aufhört. Denn die Vegetation iſt die Baſis der Senſibilität und

ohne ſie iſt das Hirn leblos. Dauert aber das Leben nach der Verletzung fort, ſo entſteht Entzündung nothwendig, ſchneller oder langſamer, je nachdem die Contractilität der verletzten Organe weniger oder mehr gelitten hat. Je mehr dieſe aufgehoben iſt, deſto längere Zeit vergeht, ehe ſie eintritt. — Wir wiſſen aus der allgemeinen Pathologie, daß Entzündung weſentlich im Ueberwiegen der Ausdehnung der Gefäße eines Organs über deren Zuſammenziehung, verbunden mit Veränderung des Typus ſeiner Plaſtik, beſteht. Demgemäß ſollte man erwarten, daß ſie da am erſten eintreten müßte, wo die zuſammenziehende Kraft gegen die ausdehnende den mindeſten Widerſtand leiſtet, aber das Gegentheil geſchieht. Denn wo die Contractilität zu ſtark verletzt iſt, da iſt keine Oſcillation möglich: das Leben dauert allenfalls im Minimum eine Zeit lang fort, bis ſich die antagoniſtiſchen Kräfte wieder beide ſo weit erheben, um oſcilliren zu können. Nun erſt kann die Oſcillation mit überwiegender Ausdehnung eintreten; nun erſt iſt plaſtiſche Thätigkeit und Veränderung ihres Typus möglich. Sie iſt aber die unumgänglich nöthige Bedingung der Heilung jeder Wunde oder Verletzung, denn damit dieſe erfolge, muß das unbrauchbar gewordene der organiſchen Maſſe entfernt und das Fehlende erſetzt werden, es muß alſo ein thätiger plaſtiſcher Proceß ſtattfinden. Dieſer muß nach der Störung, die er erlitten, nothwendig vom Anfang lebhafter ſein, als gewöhnlich, um allmählig den gewöhnlichen Grad wieder erreichen zu können, um ſo mehr, da nicht genügt, daß das Vorhandene erhalten, ſondern daß das Fehlende erſetzt und ergänzt werde. Das erſte alſo, was der Arzt unmittelbar nach einer Verletzung zu thun hat, iſt, daß er die Hinderniſſe entfernt, die dem plaſtiſchen Proceß im verletzten Organ entgegenſtehen. Blutungen hemmen, fremde Körper aus dem Gebiet des Lebendigen entfernen und demnächſt, wenn die Contractilität ih-

rer Vernichtung nahe iſt, dieſe wieder wecken, iſt ſein allererſtes Geſchäft.

§. 339.

Verletzungen ſind entweder mit Trennung des Zuſammenhangs der Haut verbunden, oder nicht; nur im erſten Fall nennt man ſie Wunden und theilt ſie in Stich-, Hieb- oder Schnittwunden, gequetſchte und zerriſſene Wunden. Nachdem innere Höhlen mit verletzt ſind, theilt man ſie ferner in penetrirende oder nicht penetrirende. Auch ob ſie mit Knochenverletzungen complicirt ſind oder nicht, ob ſie rein oder vergiftet ſind, ferner ob ſie abſolut oder individuell oder ob ſie nicht tödtlich ſind, giebt Eintheilungsgründe. Verletzungen ohne Wunden ſind entweder Erſchütterungen, oder innere Trennungen des Zuſammenhangs, wobei die Haut verſchont blieb, oder Gelenkverletzungen, oder Knochenbrüche. Alles das findet man viel vollſtändiger in jedem Handbuch der Chirurgie, doch mußte es im Vorbeigehen angeführt werden. Bei allen Verletzungen aber, ſie mögen mit Wunden verbunden ſein oder nicht, iſt Entzündung mit Gewißheit zu erwarten und die Zeit koſtbar, welche vor ihrem Eintritt verläuft; ſehr oft hängt von ihrer Benutzung die Erhaltung des Verletzten allein ab. Der Arzt muß aber nie vergeſſen, daß Entzündung mit ihren Folgen ſicher eintreten wird; er muß alſo bei ſeinem Verfahren auf dieſe Rückſicht nehmen. Daher darf er ſich nie erlauben, in dieſer Zeit drückende, einſchnürende Verbände anzulegen, z. B. bei Knochenbrüchen; er kann wohl die ſtechenden Knochenenden ſo gut es gehn will vereinigen, um den Reiz zu mindern, den ſie in die Weichtheile ausüben, allein ein feſter Verband, ſie in der richtigen Lage zu erhalten, wirkt jetzt verderblich. Zu allererſt muß er die Zeit vor dem Eintritt der Entzündung benutzen, um die Verletzten in eine ruhige Lage zu bringen, wo ſie blei-

ben können; dann erſt muß die Wunde unterſucht, gerei=
nigt, das Unheilbare weggenommen, der Zuſammenhang
hergeſtellt, die Luft abgehalten werden. Sehr oft iſt die
Frage aufgeworfen worden, ob Amputationen größerer Glie=
der nicht nach Gefechten gleich auf dem Schlachtfelde vor=
genommen werden ſollen, oder ob es beſſer iſt, den Ver=
letzten erſt in ein Local zu bringen, wo er bleiben kann.
Die Erfahrung hat entſchieden, daß faſt alle umgekommen
ſind, die auf dem Schlachtfelde amputirt wurden, weil der
nachher folgende Transport auf die Wunde den übelſten
Einfluß hat. Doch iſt gewiß, daß man vor Eintritt der
Entzündung amputiren müſſe.

§. 340.

Alle Entzündung wird ſehr vermehrt durch den Reiz
der Atmoſphäre auf die zur äußeren Fläche gewordenen ver=
wundeten Organe; darum iſt die zweite Sorge des Arztes,
die Luft von der Wunde möglichſt abzuhalten. Deshalb
nähert er die verwundeten Flächen einander ſo viel als
möglich und zieht die Haut heran, ſie ganz zu bedecken,
wofern nicht beſondere Urſachen ſtattfinden, die ihn nöthi=
gen, die Wunde wenigſtens zum Theil offen zu laſſen.
Penetrirende Wunden der Bruſt und des Unterleibes ſollte
man immer ſo viel als möglich ſchließen (den Fall des
künſtlichen Afters ausgenommen), da durchaus ihre Hei=
lung hierdurch ſehr befördert wird; es iſt ein Vorurtheil,
daß jede Wunde zuerſt in ihrem Grunde heilen müſſe. Nur
wenn fremde Körper nicht entfernt werden können oder
ſolche Theile in der Wunde ſind, die durchaus erſt allmäh=
lig entfernt werden müſſen, iſt nothwendig, ſie offen zu
erhalten, doch ihre Oeffnung ſorgfältig zu bedecken. Die
an einander gebrachten Wundränder und Flächen ſondern
allemal, wenn die erſte Blutung vorüber iſt, Serum ab
und fährt die Luft fort auf ſie zu wirken, ſo bleibt es bei
dieſer ſeröſen Abſonderung, bis Eiterung eintritt. Iſt aber
die

die Luft abgehalten, ſo geht die ſeröſe Abſonderung allmählig in lymphatiſche über und die entſtehende Entzündung wird eine adhäſive; es vereinigen ſich die Wundflächen und Ränder. Im glücklichſten Falle geſchieht dies, ohne daß irgendwo Eiter entſteht. Aber ſelbſt in minder günſtigen entſteht zwar Eiter in einzelnen Stellen, doch der größte Theil der Wundflächen adhärirt und die Wunde wird nicht nur ſehr bedeutend hierdurch verkleinert, ſondern der Heilungsproceß wird ausnehmend abgekürzt. Es muß dem Arzte viel daran liegen, dieſe Vereinigung zu Stande zu bringen, und dies iſt ein Hauptgrund, warum er nicht bei jeder Wunde ſchon vor der Entzündung ſich ein ſchwächendes Verfahren erlauben darf. Beſonders nach Erſchütterungen und bei Quetſchwunden iſt oft organiſche Subſtanz da, deren Leben auf einen ſehr niederen Grad durch die Verletzung gebracht iſt. Die Entzündung kann es wieder erheben und erhalten; wird aber ein ſchwächendes Verfahren zu früh angewendet, ſo ſtirbt entweder das am meiſten verletzte ab, oder es muß als fremd geworden durch die Eiterung entfernt werden. Doch gilt im Ganzen die Regel, der Entzündung entgegen zu wirken, noch ehe ſie beginnt. Wir haben dazu zwei Hauptmittel, Blutentziehung und Kälte; die letzte iſt immer anwendbar, weniger die erſte, und wir erſparen oft Eiterung, Brand und Nervenzuckungen, leicht mögliche Folgen übler Wunden, wenn wir mit den Blutentziehungen warten, bis die Entzündung da iſt.

§. 341.

Sie beginnt ſtets mit Fieber; der Puls wird hart, frequent, voll, die Temperatur erhöht, das Athmen beſchleunigt, die Secretionen verändert. Leicht zeigt ſich dies beſonders in der der Schleimhäute, daher katarrhaliſche und leichte gaſtriſche Erſcheinungen den Anfang des Wundfiebers häufig begleiten. Doch offenbar iſt keine andere Heilme-

thode angezeigt, als die durch Blutentziehungen und dieſe Symptome verſchwinden von ſelbſt, wie die Entzündung ſich mäßigt. Bei den Blutentziehungen muß man aber Rückſicht nehmen:

a) auf den Blutverluſt, der bei der Verwundung ſtatt-fand. War dieſer ſehr bedeutend und iſt dagegen die ein-tretende Entzündung ſehr unbedeutend, ſo kann man das Blutlaſſen ganz erſparen.

b) Auf die Individualität des Verletzten. Iſt es ein kachektiſcher, ſehr geſchwächter Menſch, hoch in Jahren be-reits, ſo muß man ſich hüten, ihn zu ſehr zu ſchwächen.

c) Auf die Beſchaffenheit der Verletzung. Hat man große profuſe Eiterung oder gar Brand zu befürchten, ſo muß man äußerſt ſparſam mit den Kräften umgehen, die allein vermögen, das gefährdete Leben zu erhalten.

d) Auf den Grad des Fiebers. Iſt dieſer ſehr ge-ring, die Haupturſache der Entzündung bereits entfernt, auch dieſe nur mäßig, ſo kann man ſich auf örtliche Blutausleerungen beſchränken und bedarf keiner allgemei-nen. Z. B. wenn eine Verrenkung vorgegangen, aber der verrenkte Knochen bereits reponirt iſt, kann man wohl Blutegel an das entzündete Gelenk anlegen, bedarf aber keiner Aderläſſe. Wenn es jemals ſichtbar iſt, daß das Blutlaſſen das Steigen der Entzündung mäßige, aber nicht dieſe ſchwäche und heile, wenn ſie einmal ſich entwickelt und ihre Höhe erreicht hat, ſo iſt dies im Wundfieber der Fall. Je eher nach Beginnen deſſelben die Blutentziehung geſchieht, deſto kräftiger mindert ſie die Entzündung, deſto mehr verhütet ſie dann höhere Entwickelung; je ſpäter ſie vorgenommen wird, deſto weniger nützt ſie: die Wirkung iſt hier dem Auge ſichtbar. Iſt aber bereits Eiterung ein-getreten, ſo kommt jeder antiphlogiſtiſche Eingriff zu ſpät.

§. 342.

Oft iſt das die Entzündung nach Verletzung beglei-

tende Fieber ſehr gering und von kurzer Dauer, aber ſo wie die Eiterung eintritt, beginnt es von Neuem und wird bedeutend. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß ſich die Behandlung deſſelben ganz nach der Art der Vereiterung richten müſſe. Iſt ſie copiös und erſchöpfend für den Kranken, ſo müſſen die Kräfte durch Nahrungsmittel unterſtützt werden und Arzneien haben nur in ſofern Nutzen, als ſie den Digeſtionscanal im Stande erhalten, die Nahrung gut zu verdauen. Es iſt ein Fehler, wenn man durch Arzneien, beſonders durch China, die Kräfte beſſer als durch Nahrung zu unterſtützen meint: die China kann geradezu ſchädlich werden, wenn ſie, wie ſo häufig, die Verdauung hindert. Die Qualität des Eiters iſt der beſte Barometer zur Beſtimmung deſſen, was gut oder ſchlecht wirkt. Wird die Wunde trocken, ſchmerzhaft, hochroth, ſo müſſen wir oft noch während der Eiterung kleine Blutentziehungen vornehmen. Wird ſie ſchlaff, das Eiter dünn, copiös, die Geſchwürfläche lichtfarbig, ſo müſſen wir reizend verfahren. Die allgemeinen Fieberzeichen entſcheiden weit weniger, als die Beſchaffenheit der Wunde, welche Behandlung nöthig ſei. Man verlaſſe ſich nicht zu ſehr auf örtliche Mittel und denke mehr an Diät als an Arzneien! Das iſt die Hauptſumma der Curregeln bei eiternden Wunden. Unter Diät wird aber nicht blos Eſſen und Trinken, ſondern Luft, Lagerſtätte, Reinlichkeit, Seelenruhe des Kranken, ſein ganzes Verhalten, verſtanden. Darum gelingen oft die ſchwierigſten Curen äußerer Verletzung, wenn der Kranke gute Pflege hat und allein liegt, während in Lazarethen, wo zwar alles geſchieht, was die Kunſt leiſten kann, aber da die Einwirkung unreiner Luft und des Eindrucks, den der Kranke durch den Zuſtand andrer Leidensgefährten erleidet, nicht zu vermeiden iſt, ganz leicht ſcheinende Verletzungen tödtlich werden. Oft iſt die Unzweckmäßigkeit der Kunſthülfe Schuld am Nichterfolg der Cur; eiternde Wunden vertragen in der Regel keinen Druck,

keine fetten Verbandmittel, auch ſolche nicht, die neben dem Fett reizende Stoffe enthalten; am allerwenigſten ertragen ſie das Einſchieben fremder Körper. Die Bourdonnets, die Haarſeile, die Compreſſen und Binden der Chirurgen ſind ſehr oft die wahren Schädlichkeiten, die die Wunden verderben und das mit ihnen verbundene Fieber unterhalten oder verſchlimmern; Fomentationen von Pflanzendecocten, leichter, nirgends drückender Verband, bequeme Lage des Gliedes, angemeſſene Temperatur der Wärme, in der die Wunde erhalten wird, leiſtet oft weit mehr zur Heilung der Wunde und zum Aufheben des Wundfiebers, als alle Arzneien.

§. 343.

Tritt Brand ein, ſo verändert ſich der Charakter des Wundfiebers jedesmal. In ſeltenen Fällen iſt der Brand blos die Folge hochgeſteigerter Entzündung; die Wunde umgiebt ſich mit eryſipelatöſer Röthe, die ſtrahlicht ſich ausbreitet und an den Wundrändern am ſtärkſten iſt; der Schmerz in der Wunde ſelbſt und in der entzündeten Umgegend iſt äußerſt lebhaft; das Fieber zeichnet ſich durch Härte des Pulſes und große Angſt des Kranken aus; dabei geht der Brand nicht tief, ſondern die Wunde vergrößert ſich blos und bedeckt ſich hier und da mit einem brandigen Ueberzug, der aber keine beſtimmte Eitergränze hat. Hier iſt von keiner antiſeptiſchen oder reizenden, belebenden Heilart Hülfe zu erwarten; ganz im Gegentheil iſt eine kühlende Behandlung nöthig. Kalte Fomentationen von Bleiwaſſer, von Pflanzendecocten, doch nicht reizenden, ſondern von Fliederblüthen, Althäen, Malvenabſud, leicht abführende Mittel, Blutegel, die jedoch nie dem entzündeten Theile nahe, ſondern in einiger Entfernung von demſelben angeſetzt werden müſſen, weil ſonſt die Stiche ſofort brandig werden, leiſten ſchnelle Hülfe. Bisweilen, beſonders in Lazarethen, mehr im Sommer, als im Winter, entſteht

anſteckender Hospitalbrand. Man kann ſicher ſein, daß alle Verwundete, die in einem Local beiſammen ſind, zugleich angeſteckt werden. Dann wird jede Wunde, ihre Form mag vorher geweſen ſein, welche ſie will, kreisrund: die Ränder ſehen bleich aus und ſind wenig erhaben; die Mitte iſt von einer braunen Maſſe bedeckt, die eher trocken als feucht iſt; überhaupt iſt die Abſonderung ſparſam: der Geruch iſt eigenthümlich und unvergeßlich für den, der ihn einmal empfunden; die Wunde ſchmerzt ſehr in der Tiefe, und der Kranke beſchreibt den Schmerz als brennend. Dabei iſt der Puls ſchnell und klein, der Durſt lebhaft und der Kranke klagt über Kälte. — Man muß ſogleich die Kranken einzeln legen, nur nicht unter andere Verwundete, denn ſie ſtecken ſo ſehr an, daß jedes Fontanell, jedes Veſicatorium brandig wird; das Geſchwür wird mit Aqua Calcariae oxymuriaticae verbunden und innerlich werden Säuren gereicht, zuweilen Kampher mit Opium, wenn die Kräfte ſehr geſunken ſind. Iſt die Brandmaſſe ſehr dick, ſo wird ſie mit concentrirter Schwefelſäure beſtrichen, bis man aufs Lebendige kommt und der Kranke über Schmerz klagt; dann verbindet man mit dem obengenannten Waſſer, das man reichlich anwendet, oder man gießt Aqua oxymuriatica in die Wunde. Innerlich iſt Angelicaaufguß mit einem Quent Salzſäure auf ſechs Unzen allen anderen Mitteln in der Regel vorzuziehen. Das angeſteckte Local muß mit ſalzſauren Dämpfen durchräuchert, alles Holzwerk mit ſcharfer Lauge geſcheuert und die Wand überall friſch getüncht werden, ehe man es wieder mit Kranken belegt.

§. 344.

Schwere, zerriſſene oder gequetſchte Wunden, in welchen eine Menge von Knochenſplittern ſtecken, die nicht vor Eintritt der Entzündung entfernt werden konnten, ferner ſolche, die bei ſehr geſchwächten Individuen vorkommen,

als nach großem Blutverluſt, dann ſolche, die dem Verwundeten allen Muth und alle Hoffnung rauben, wenn ſie auch an ſich nicht ſo gefährlich ſind, endlich manche vergiftete Wunden werden gewöhnlich ſofort brandig. Es tritt Entzündung ein, aber der Oſcillationsproceß erhebt ſich nicht; heftiger, brennender Schmerz begleitet ſie; die Wunde wird ſcharlachroth, endlich bräunlich, trocken, riecht ſehr übel; das Fieber tritt mit ſtarkem Schauder ein, dem brennende trockene Hitze folgt; der Puls iſt ſchnell, klein, das Athmen ängſtlich, die Zunge trocken; der Kranke delirirt oder liegt mit geſchloſſenen Augen, ohne zu ſchlafen, mit einer Jagd von Bildern beſchäftigt, die ihm alle Ruhe rauben. Plötzlich verändert ſich die Farbe der Wunde; ſie wird livid; Jauche ſtrömt hervor, welche die Sonden ſchwarz färbt und fürchterlichen Geruch verbreitet; endlich ſtirbt die verwundete Parthie ab und der Schmerz hört auf. Dabei wird der Puls noch ſchneller und die Haut kühl, endlich an den Extremitäten ganz kalt. Hier verſteht ſich wohl von ſelbſt, daß niemand an die antiphlogiſtiſche Heilart denken wird; alles kommt darauf an, daß der Brand nicht immer weiter krieche, ſondern daß ſich zwiſchen dem Lebendigen und dem Todten eine Entzündungslinie bilde, die bald geſunden Eiter erzeugt, der allmählig das Abgeſtorbene vom Lebendigen lostrennt, ſo daß nur Knochen und aponeurotiſche Parthien den Zuſammenhang noch erhalten. Das Streben des Arztes muß vor allen Dingen dahin gehen, daß er die Wunde ſo gut als möglich von der Laſt des Abgeſtorbenen befreie, was durch den Geſtank unerträglich und durch die ausdringende, aufs Lebendige wirkende Jauche gefährlich wird; doch hat er ſich wohl zu hüten, daß er das Lebendige nicht verletze, damit dies nicht auf der Stelle brandig werde, wie die Brandjauche in den Schnitt wirkt. Belegen der lebendigen Fläche mit Kamphereſſig, den man einem concentriten Eichenrindendecoct beimiſcht, thut in der Regel die beſten Dienſte;

dabei gebe man innerlich Opium in Verbindung mit Kampher, ſpäter mit ſchwefelſaurem Chinin. Reinigt ſich die Wunde und ſind die Verdauungskräfte gut, ſo läßt man ſpäter den Kranken Chinadecoct nehmen, das mit andern aromatiſchen Subſtanzen verbunden wird. Unterſtützung der Kräfte, daher auch gute Ernährung nach Verhältniß der Verdauungskraft, iſt die Bedingung der Lebenserhaltung.

§. 345.

Bei großen Verwundungen, Zerſchmetterungen der Knochen, nach Amputationen, nach bedeutenden Erſchütterungen tritt oft ein Zuſtand ein, der von dem gewöhnlichen Verlauf des Wundfiebers gänzlich abweicht. Anfangs zwar, wie ſich die Entzündung erhebt, fiebert der Kranke, wie gewöhnlich, allein bald ſinkt der Puls; die Wunde bekommt ein bleiches Anſehen und das Eiter wird dünne, dabei überfällt den Kranken ſtarker Schüttelfroſt, dem zwar äußerſt kleiner, ſchneller Puls, aber keine merkliche Hitze folgt. Anfangs ſcheint Froſt und Nachlaß in regelmäßigen Intervallen abzuwechſeln, allein bald werden die Froſtanfälle zwar kurz, aber immer häufiger, endlich dauern ſie beſtändig fort, und die Stimme des Kranken wird hoch, ſchneidend, ſein Athem ſchnell, ſein Puls unfühlbar bis zum Tode. Gewöhnlich iſt dabei die Haut ganz naß von profuſem, eiskaltem Schweiße. Gelingt es je, dieſen Zuſtand zu heben und den Kranken zu retten, ſo iſt dies nur durch Opium möglich, das hier einzig und allein nützen kann; auch Moſchus ſoll man mit Erfolg gegeben haben, doch dies theure Mittel iſt ſchon ſeiner oft verfälſchten Qualität wegen höchſt unzuverläſſig. Bei dieſem Zuſtande iſt die Expanſionskraft der Gefäße geſunken, und deswegen herrſcht die Contraction vor, bis zum Aufhören des Oſcillationsproceſſes. Daher das größte Mittel zur Erhebung der Expanſionskraft auch das beſte

iſt. Wir finden alſo beim Wundfieber alle Verhältniſſe, in welche die beiden Grundkräfte des Gefäßſyſtems kommen können; in der Regel vorherrſchende Expanſibilität, verbunden mit gutartiger, ſtheniſcher Localentzündung; bei Gangrän und Sphacelus geſunkene Contractilität und deshalb vorherrſchende Expanſion, aber aſtheniſche, und in dieſem Zuſtande geſunkene Expanſibilität und vorherrſchende Contraction.

Specielle
Pathologie und Therapie
der
fieberhaften Krankheiten
des Menſchen.

Von

Dr. **Carl Georg Neumann.**

Zweite Abtheilung.

Zweite verbeſſerte Auflage.

Berlin, 1837.
Verlag von Friedr. Aug. Herbig.

Capitel XXII.

Vom Erfrieren und Verbrennen.

§. 346.

Wärme dehnt alle Körper aus; im Lebendigen, wo ſie in jedem Individuum ihr beſtimmtes Maaß hat, iſt ihre Entwickelung an die Ausdehnung gebunden. Je lebhafter die ausdehnende Kraft wirkt, deſto wärmer fühlt ſich das Thier, der Menſch, deſto freier, kräftiger vegetirt er überhaupt. Im geſunden Zuſtande fühlt der Menſch, der durch Wein und reichliche Nahrung angeregt iſt, größere Wärme; iſt er hungrig, ſo fühlt er die äußere Kälte weit beträchtlicher. Kälte, die Negation der Wärme, ſollte, ſo ſcheints, entgegengeſetzt wirken, und eben ſo die Contractilität beleben und erhöhen, als ihr Gegentheil die Expanſibilität. Aber dem iſt nicht alſo; nur unter gewiſſen Bedingungen contrahirt die Kälte wirklich die lebendige Fiber und das kleine Gefäßſyſtem; unter andern ſchwächt, unter noch andern vernichtet ſie die Contractilität. Uebrigens wirkt ſie äußerſt verſchieden nach ihrem Grade, nach dem Medium, das den Körper berührt, nach dem Bewegungsgrad dieſes Mediums, nach den Organentheilen, die ſie trifft. Je dichter das Medium, deſto empfindlicher und eindringender wirkt die Kälte; kalte Luft wirkt lange nicht ſo ſtark als kaltes Waſſer, und kaltes Queckſilber würde den höchſt möglichen Grad von Erkältung hervorbringen. Je größer die Bewegung des berührenden Mediums, deſto ſtärker die Wirkung; die gemeinſte Erfahrung lehrt, wie ſehr der Wind das Gefühl der Kälte der Luft erhöhe; jeder weiß, daß ein Bad im Strom oder in der wogenden See ganz anders wirkt, als ein Wannenbad, und daß Begießen mit Waſſer noch viel ſtärker erkältet. Anders wirkt die Kälte in die Haut, anders in die Schleimhäute, aber auch ſehr verſchieden in einzelne Theile beider Syſteme. So

verträgt die Haut des Kopfs ganz andere Kälte als die der Füße, die der Hände ganz andere als die des Unterleibes; die Schleimhaut des Auges und der Lungen verträgt kalte Luft ziemlich erträglich; die Schleimhaut des Magens und der Därme wird ſehr davon ergriffen.

§. 347.

Der Oſcillationsproceß im Lebendigen iſt an einen beſtimmten Wärmegrad deſſelben gebunden; beim Menſchen iſt dieſer 100° Fahr. oder ein wenig über 30° Reaum. Da die Luft geſchickter iſt, die Stoffe aufzunehmen, die der Menſch durch Haut und Lungen in ſie aushaucht, wenn ihre Temperatur viel niedriger ſteht, als die des Menſchen, ſo fühlt ſich dieſer am behaglichſten, wenn die Luft 15° R. hat. Doch kommt dabei viel auf Gewohnheit an; der Neger findet erſt eine weit wärmere Luft behaglich; dem Eskimo ſind 15° eine unerträgliche Hitze. Kältere Luft iſt ihm unbehaglich, endlich wird ſie zum Hinderniß der Thätigkeiten. Sie wirkt

a) in die Haut ſo, daß dieſe roth wird und anſchwillt. Dabei iſt ihr Gefühl vermindert, oft in hohem Grade, und ihre Ausdünſtung bedeutend ſchwächer, als bei größerer Wärme.

b) In die Schleimhäute ſo, daß ſie ſehr viel ſtärker ſecerniren als ſonſt, aber ihr Secretum viel dünner und ſeröſer iſt.

c) In die Muskeln ſo, daß dieſe ihre Beweglichkeit verlieren und ſtarr werden. Wer lange in der Kälte war, kann nichts anfaſſen, keine Bewegung ausführen; er kann nicht gehen, wenn er auf einem Wagen ſaß; lief er aber und blieb er im Gange, ſo ſetzt er zwar dieſe Bewegung fort, aber er kann nicht die Arme rühren. Ja ſelbſt die Reſpirationsmuskeln verſagen bei hohen Kältegraden den Dienſt.

Gewiß iſt alſo, daß die Kälte die Oſcillation hindert, aber wie? durch Erhöhung der Contraction? nein, ſie iſt

überall nicht erhöht, ſondern geſchwollen iſt die Haut, roth und geſchwollen die Schleimhaut, eben ſo der Muskel. Nur bei enormer Expanſion zieht die Kälte, wenn ſie mäßig iſt und nicht lange wirkt, zuſammen; im geſunden Zuſtande dehnt ſie aus. Wie kann ſie das? offenbar nur durch Schwächung der Contractionskraft.

§. 348.

Daß dieſe durch Kälte geſchwächt wird, erhellt noch weit deutlicher aus der Wirkung höherer Kältegrade; dieſe hat folgende Stufen:

a) Die Haut ſchwillt enorm auf, wird bald ſcharlach-, bald blauroth; endlich entſtehen Exulcerationen derſelben, die keinen rötheren Rand haben, ſondern unebne, ſchmutzige, mit lockerem Zellgewebe gedeckte Geſchwürflächen bilden. Sie haben die Eigenſchaft, wenn ſie in der warmen Jahreszeit verſchwunden waren, im Winter oder gegen den Winter, ohne alle neue Erkältung, wieder aufzubrechen und die umgebende Haut ſchwillt dabei ebenfalls aufs neue.

b) Die Haut ſchwillt nicht auf, ſondern wird weiß, mit ſcharf abgeſchnittener Gränze des Weißgewordenen, das durchaus ganz ohne Gefühl iſt. Es iſt möglich, ſolche weißgewordenen Glieder bei unvorſichtiger Berührung abzubrechen, wo man denn in den kleinen Gefäßen Eis ſieht.

c) Die Kälte dringt in die innern Organe. Das Athmen wird ſchwer und es entſteht ein drückender Schmerz unter dem Bruſtbein; die Sinne verdunkeln ſich, ſelbſt der Wille; oft begeht der Menſch die größten Albernheiten, und gebehrdet ſich wie ein Blödſinniger. Ja es kann auf ſolche Erkältung des Gehirns bleibender Wahnſinn, periodiſche Manie, folgen, und der vulgäre Ausdruck, daß einer „das Gehirn erfroren habe,“ iſt nicht ſo ſehr wider die Wahrheit. Endlich bemächtigt ſich des Menſchen eine unwiderſtehliche Schläfrigkeit; die Glieder werden immer unbeweglicher; er wird zum Stillſtehn, zum Liegen gezwun-

gen, ſchläft ein und erwacht nie wieder; in der nächſten Viertelſtunde iſt der Körper ganz ſteif gefroren.

§. 349.

Wir beginnen mit Behandlung der höchſten Stufe. Ein Erfrorner iſt noch nicht ganz ſicher verloren; Beiſpiele in Menge beweiſen, daß er wieder zum Leben zurückkehren kann. Ganz beſonders hat der Zufall manchen erhalten, und wenigſtens den rohen Menſchen auch zuerſt auf die Art geführt, wie er abſichtlich zur Wiederbelebung wirken kann. Nämlich Erſtarrte, die endlich umgefallen waren, wurden zufällig vom Schnee bedeckt. Der Schnee, wenn er tief liegt, nimmt nur an ſeiner obern Fläche an der Temperatur der Luft Theil; in der Tiefe iſt er immer nur 1 bis höchſtens 3 Grade kälter als der Gefriergrad. Zugleich ſchützt er den Körper, den er bedeckt, vor den Wirkungen des Windes. Da geſchah es denn nicht eben ſehr ſelten, daß ſolche in Schnee begrabne Menſchen aus ihrer Erſtarrung wieder erwachten und zu Leben und Bewußtſein zurückkehrten, doch auch mit Verluſt einzelner Glieder, namentlich der Füße. Fand man dagegen einen Erſtarrten und brachte ihn in die warme Stube, ſo thaute er zwar auf, aber um ſchnell in Fäulniß überzugehen. Das lehrte, die Erfornen lieber mit Schnee zu reiben und zu bedecken, als ſie auf einmal in große Wärme zu bringen. Der Verſtand begriff bald; es kommt allerdings darauf an, den Erfrornen zu erwärmen, aber iſt der Wärmegrad, den man hervorbringt, ſehr verſchieden von dem, den er in ſeiner Erſtarrung hat, ſo zerreißen alle kleinen Gefäße, und es iſt nicht an Wiederbelebung zu denken. Bringt man ihn dagegen in ein Medium, das dem Kältegrade nahe ſteht, in dem er erſtarrt liegt, aber doch wärmer iſt, ſo theilt ſich dieſer Grad dem Erfrornen mit; darauf läßt man einen noch höheren und immer höheren folgen, bis er endlich fähig wird, die Temperatur zu ertragen, in welcher ein Geſunder gewöhnlich lebt. Doch mag man ſo vorſichtig

ſein, als man will, immer verfällt der Wiederbelebte in heftiges Fieber mit einer allgemein verbreiteten Empfindung von großer Schwere der Muskeln, heftigem Brennen und äußerſte Schwäche der Verdauungsorgane, verbunden mit Delirium; daß auch Manie entſtehen kann, iſt ſchon erwähnt worden. Nicht ſo gewöhnlich iſt, daß noch Huſten und Lungenentzündung ausbricht. Man reibt den Scheintodten mit Schnee in einer Scheune oder in einem ungeheizten Zimmer und vergißt nicht, ſobald ſich Zeichen des wiederkehrenden Lebens einſtellen, Füße, Hände und Ohren beſonders zu reiben, da dieſe ſonſt am erſten abſterben. Iſt er endlich ganz belebt, aber im heftigen Fieberzuſtand, ſo giebt man analeptiſche Mittel und endlich Kampher, der in dieſer Art des Entzündungsfiebers das wahrhaft paſſende, ſpecifiſche Mittel iſt, denn die Contractilität iſt geſunken und durch ihre Wiederbelebung allein kann dem Entzündungszuſtand Einhalt gethan werden. Wollte man bei ſolcher offenbar aſtheniſcher Entzündung antiphlogiſtiſch handeln, ſo würde man tödten.

§. 350.

Wenn einzelne Glieder, Ohren, Naſe, Finger, Füße, Hände, die dem Mittelpunkt des Kreislaufs am fernſten liegen, ganz weiß und hart ſind, mit ſcharfer Gränze des Lebendigen, ſo muß ein ſolcher Menſch ſofort in einen ungeheizten Raum gebracht werden, denn im warmen Raum verliert er die erfrornen Theile unfehlbar. Dann müſſen, in der Kälte, dieſe Theile mit Schnee gerieben werden, wobei man ſich in Acht zu nehmen hat, daß man ſie nicht zerbricht. Endlich, wenn unter dieſer Behandlung bereits Leben zurückgekehrt iſt, welches ſich mit Empfindung von furchtbarem Brennen einſtellt, ſo belegt man dieſe Theile mit eiskaltem Waſſer. Denn Waſſer iſt ſchon wärmer als Schnee, aber die paſſende Abſtufung. Dies Waſſer erwärmt man ganz allmählig immer mehr, bis es etwa 15—16° R. hat, wie ſolches, das in einem geheizten

Zimmer, fern vom Ofen, ſteht. Noch ſind die erfroren geweſenen Theile ſtark entzündet und brennen entſetzlich. Zugleich verfällt der Kranke, wenn die erfrorenen Glieder nicht nur in einzelnen kleinen Punkten erſtorben waren, in bedeutendes Fieber. Der Kampher iſt auch hier das einzige Heilmittel, nämlich äußerlich wendet man ihn zuerſt als Kampheresſig an, wodurch man das Brennen im entzündeten Theile vermindert und das Uebergehen in Sphacelus am beſten verhütet. Denn offenbar verfallen die wieder belebten Theile in gangränöſen Zuſtand und ſie ſind nicht ſicher gerettet, denn dieſem kann gar leicht Sphacelus folgen. Auch innerlich wendet man den Kampher an und iſt ſicher, das Fieber bald zu mäßigen. Es verſteht ſich, daß man dabei nach den Regeln der allgemeinen Therapie verfahren, für Excretionen ſorgen, und etwanige Hinderniſſe des Kamphergebrauchs vorher beſeitigen muß.

§. 351.

Zuweilen gelingt die Herſtellung ſolcher erfrornen Stellen durch die angegebenen Mittel ganz vollkommen, ohne daß Entzündung folgt, doch iſt das nur zu hoffen, wenn kleine Stellen erfroren ſind und der Froſt nur oberflächlich die Haut berührt hat. Wo er tiefer eindrang, wird man ſelten ſo glücklich ſein. Auch bei der vorſichtigſten Behandlung wird man ſehr ſchwer vermeiden, daß nicht einzelne Stellen ſphaceliren oder, wenn ſie auch nicht ſchwarz werden, doch in Exulceration übergehn. Solche Geſchwüre und die damit verbundene livide Geſchwulſt muß man eben ſo behandeln, wie man im dritten Grade erfrorne Theile behandelt. Dieſe nennt man nur mit halbem Rechte ſo; ſie ſind nicht abgeſtorben, ſondern haben nur durch Kälte ihre Vitalität ſo weit verloren, daß ſich die Expanſivkraft allein thätig in ihnen zeigt, was durch Geſchwulſt, Hitze, Exulceration, in die Augen fällt. Wollte man ſolche Theile behandeln, wie andere, ſtheniſch entzündete Organe, ſo würde Sphacelus davon die ſichere Folge ſein. Glücklicherweiſe

iſt dies dem Volke bekannt und die blutvergießenden Kühlärzte dürfen mit ihrer zerſtörenden Hülfe ſo leicht nicht ſich aufdringen, ſonſt zweifle ich nicht, daß ſie es thun würden. Es erfordern dieſe Entzündungen durchaus reizende Behandlung. Zwar werden eine Menge fetter Salben häufig angewendet, aber ohne, oder mit ſchlechtem Erfolg; die Schriften der Chirurgen ſind voll von ſolchen unzweckmäßigen Froſtſalben. Ganz anders wirken adſtringirende Mittel, namentlich, bei geringern Froſtbeulen, Decocte von Eichenblättern, beſonders den Blättern der Steineichen, die man als Fußbad anwendet. Drohen die Froſtbeulen aufzubrechen, ſo waſche man ſie mit Kampherſpiritus; ſind ſie ſchon aufgebrochen, ſo heilt man ſie leicht durch Auflegen von Kampherſpiritus mit dem ſechsten Theil Steinöl, mit dem man Leinwand befeuchtet und überſchlägt. Auch der Kampthereſſig thut vortreffliche Wirkung. Fangen die Froſtbeulen des vorigen Jahres beim wiederkehrenden Winter an zu jucken, ſo darf man ſie nur fleißig mit einer Miſchung aus Eſſig und Branntwein waſchen, um ſie gänzlich zu heilen. Auch die ſchon genannten Bäder aus Eichenblätterabſud leiſten dieſe Wirkung. Iſt die Naſe, ſind die Ohren, oder die Wangen erfroren geweſen und werden ſie roth dadurch, ſo vertreibt der Kampherſpiritus dieſe unwillkommene Röthe höchſt zuverläſſig.

§. 352.

Die Haut verträgt die freie Einwirkung der Kälte der Atmoſphäre nicht, wie wir geſehn haben, aber eben ſo wenig verträgt ſie Sonnenhitze, die den Grad der Blutwärme überſteigt; wird ſie ihr ausgeſetzt, ſo röthet ſie ſich und die Epidermis erhebt ſich in Blaſen. Wirkt heiße Flüſſigkeit auf die Haut ſo geſchieht daſſelbe; heißes Oel oder Fett zerſtört ſie noch ärger, als heißes Waſſer. Schon bei einer Temperatur von 60° R. macht das Waſſer Entzündung der Haut; ſiedet es, wenn es ſie berührt, ſo ſchält ſich die Epidermis augenblicklich ab und die Haut geht faſt

immer in Sphacelus über. Eben ſo wirkt Flammenfeuer, dem die Haut nahe kommt; die Berührung derſelben durch ſehr heiße trockene Körper, z. B. glühendes Eiſen, verkohlt ſie völlig, ja die Wirkung erſtreckt ſich bis tief unter die Haut. Man theilt gewöhnlich die Verbrennungen in drei Grade: der höchſte iſt die Verkohlung, der zweite der, in welcher die Epidermis ſich in Blaſen erhebt und abſchält und der erſte, niedrigſte, in welchem ſich die Haut zwar entzündet, aber die Epidermis auf ihr feſt bleibt. Dieſe in Blaſen zu erheben, bedarf es eben keiner großen Hitze, wie denn die bloßen Sonnenſtrahlen in unſerm Klima an Sommertagen leicht dieſe Wirkung hervorbringen, ſelbſt bei nicht zärtlichen Menſchen, z. B. den Schnittern in der Aernte. Nach dieſer Eintheilung richtet ſich übrigens die Gefahr beim Verbrennen gar nicht, ſondern ſie richtet ſich nach der Größe der Hautfläche, welche entzündet und unbrauchbar für ihre Zwecke iſt.

§. 353.

Verkohlte Hautſtellen ſphaceliren und fallen aus. Sind ſie klein, ſo geſchieht dies ohne alles Fieber; der Brandſchorf iſt trocken, es erzeugt ſich ſehr bald die ihn ablöſende Eitergränze und die Heilung erfolgt ſehr gut und ſicher ohne weitere Mittel, als das Abhalten ſtörender Schädlichkeiten. Sind ſie groß, haben unterliegende Theile mit gelitten, oder ſind fremde Körper zugleich mit dem Verbrennen eingedrungen, ſo entſteht ein bedeutendes Brandgeſchwür, das mit großer Sorgfalt behandelt werden muß und bei welchem Fieber mit typhöſem Charakter nicht fehlen kann. Chinaabſude, Kampher, analeptiſche Mittel innerlich, Aqua Calcariae oxymuriaticae, ſpäter Eichenrindendecoct mit Kamphergeiſt ſind die Mittel, die man im Allgemeinen als ſchicklich zur Behandlung nennen kann, denn alles kommt auf das Beſondere des Falles, auf die Größe, auf die Stelle der Verletzung, auf die Art derſelben an. Sind die Fleiſchtheile ganz verzehrt und der Knochen liegt blos, ſo thut

man wohl, dieſen nahe am Lebendigen zu durchſägen, um den faulenden Theil zu entfernen. Allein es iſt nicht rathſam, den Schnitt im Lebendigen zu führen, denn es exfoliirt ſich doch noch immer ein bedeutendes Knochenſtück, das ſchon weiter hinauf abgeſtorben iſt, als man denken ſollte, und man vergrößert durch das Abſetzen im Lebendigen den Verluſt, verzögert die Heilung und macht unnütze Schmerzen.

§. 354.

Verbrennungen des erſten und zweiten Grades können eben ſo höchſt unbedeutend oder tödtlich ſein, je nach der Größe der verletzten Hautſtelle. Man kann als Grundſatz annehmen, daß, wo dieſe größer iſt, als ein Drittel der ganzen Hautfläche, der Tod unvermeidlich erfolgt; gewöhnlich ſtirbt der Kranke den dritten, ſpäteſtens den fünften Tag nach dem Verbrennen unter Erſtickungszufällen. Der Grund iſt ſehr einfach; die entzündete Hautſtelle wird auf einmal außer Function geſetzt. Die Entkohlung des Blutes, welche in ihr erfolgen ſollte, erfolgt nun durch die Lungen allein; dieſe können nicht ausreichen; Fieber entſteht, durch die Entzündung der Haut, durch den Schmerz erhöht und begünſtigt; die Arbeit der Lungen wird dadurch immer größer, bis ſie erliegen. Langſam ſich vermehrende Zerſtörung der Haut würde eher ertragen werden, ſelbſt wenn ſie noch größer wäre; die Lepra liefert dazu Beiſpiele. Allein eine plötzliche Unterbrechung des Geſchäfts der Blutreinigung, auf welche die Fortdauer des Lebens gegründet iſt, kann nicht ohne deſſen Verluſt geſchehen. Wenn es ein Heilmittel giebt, ſo muß es in Abführmitteln beſtehen, damit die Entkohlung durch den Darmcanal befördert und die Lunge erleichtert werde; alſo Laxirſalze ſind hier die brauchbarſten Heilmittel, doch nicht von ſicherem Erfolg, und die ableitende Methode die rechte. Blutentziehungen ſind gefährlich, da ſie das Sphaceliren der Haut ſehr begünſtigen; iſt jedoch die verbrannte Stelle nicht allzugroß

und das entzündliche Fieber lebhaft, ſo müſſen ſie geſchehen, doch mit Vorſicht. Gewöhnlich erfolgt die Verbrennung entweder durch Begießen mit ſiedenden Flüſſigkeiten, oder durch Entzündung der Kleidungsſtücke. In beiden Fällen iſt große Behutſamkeit bei Entfernung der Kleidungsſtücke nöthig: man hüte ſich, die Epidermis nicht mit denſelben zugleich herunterzureißen, und hebe dieſelben mehr hinweg, als daß man ſie abzieht. Dazu iſt's faſt immer nöthig, ſie zu zerſchneiden. Ferner verhüte man die Berührung des Verletzten mit kalten Körpern! jeder ſchnelle Uebergang ſchadet und im Gegentheil kann der blos allmählige vollſtändig heilen. Wenn jemandem brennendes Siegellack auf die Haut fällt und er eilt die heiße Maſſe los zu werden, ſo bekomme er an der Stelle der Verbrennung eine Brandblaſe. Wartet er aber, den Schmerz duldend, ganz ruhig, bis das Siegellack kalt iſt, ſo ſchält es ſich ganz leicht ab und von der Verbrennung bleibt keine Spur. Jede Köchin weiß, daß ſie der Folge der Verbrennung entgeht, wenn ſie den verbrannten Finger dem Feuer ſo nahe als möglich hält und nur allmählig aus der Hitze entfernt. Alſo nehme man die Entblößung der verbrannten Stellen nie in kalter Luft vor und bedecke ſie ſogleich mit geölten, warmen, Anfangs ſehr warmen Tüchern. Man bereitet aus Leinöl und Kalkwaſſer eine Miſchung, die man immerfort gewärmt umſchlägt, bis die Haut nicht mehr in ſo hohem Grade entzündet iſt; dann erſt ſchlägt man kühler um und vermiſcht jenen Umſchlag mit Bleiwaſſer. Die Tücher, die in Kalkwaſſer und Leinöl getaucht waren, entzünden ſich leicht, wenn mehrere gehäuft beiſammen liegen, daher iſt einige Vorſicht nöthig.

§. 355.

Iſt die Verbrennung einigermaßen beträchtlich, ſo kann man Excoriationen nicht ganz verhüten; die excoriirten Stellen gehen aber entweder in Eiterung oder in oberflächlichen Brand über. In beiden Fällen iſt das begleitende Fieber

bedeutend, allein es verträgt keine ſehr thätige antiphlogiſtiſche Behandlung, ob es gleich ſehr offenbar die Folge der topiſchen Hautentzündung iſt. Man läßt Nitrumemulſionen nehmen, ſorgt für fünf bis ſechs flüſſige Stuhlausleerungen täglich und giebt ſäuerliche Getränke; Blutläſſen ſind nur im Anfang mit Behutſamkeit anzuwenden, damit nicht das Sphaceliren der verbrannten Stellen befördert werde, ſondern die Eiterung. Dieſe iſt nie copiös und die empfohlene Miſchung dient am beſten ſie zu mindern:

R. Olei Lini unc. iv.
Aquae saturninae unc. vj.
— Calcariae unc. x.
MDS. Umgerührt zum Umſchlag.

Läßt die Entzündung, der Schmerz, das Fieber nach, ſo vermehrt man die Quantität des Bleiwaſſers, doch wenn die Fläche ſehr groß iſt, darf man es nicht anwenden, weil ſonſt Symptome von Bleivergiftung eintreten können. Alsdann thut man beſſer, Lapis divinus, zu einem Gran auf eine Unze Waſſer, auflöſen und umſchlagen zu laſſen. Man bereitet einen Kamillenaufguß mit Lapis divinus, wenn man fürchtet, daß einzelne Stellen ſphaceliren könnten, oder, wenn ſchon Sphacelus eintritt, ſetzt man dieſer Miſchung noch Kampherſpiritus zu. Dabei verſäume man ja nicht, die beſchädigten Theile nur leicht zu decken, ſie aber immer warm zu erhalten, auch die Fomentationen warm aufzuſchlagen. Kein ſichereres Mittel, Sphacelus zu erregen, als feuchte Kälte. Entſteht Sphacelus, ſo iſt der Kamphereſſig das brauchbarſte äußere Mittel beim feuchten Brand, wie er nach großen Verbrennungen der Haut immer eintritt. Innerlich muß man dann aufhören, Abführmittel und Nitrum zu geben, vielmehr das Fieber durch gelinde analeptiſche Mittel zu mäßigen ſuchen. Sind nur kleine Hautſtellen verbrannt, ſo bleibt der Beſchädigte ohne Fieber und überſteht leicht die Entzündung, die durch Bleiſalbe dann ſehr bald und ſicher gehoben wird.

Vierter Abſchnitt.

Von den Fiebern mit fremder Zeugung.

§. 356.

Jede kranke Thätigkeit im plaſtiſchen Leben muß nothwendig auch ein krankes, nämlich eine der Normalidee des individuellen Lebens nicht angemeſſenes Product liefern; es kann alſo kein Fieber ſtattfinden ohne Erzeugung kranker Abſonderungen, doch kann das krankhafte Product blos quantitativ vom normalen abweichen, oder auch qualitativ, ohne jedoch in ſich ſelbſt productives Vermögen zu beſitzen. Wenn z. B. das Peritonäum, das blos Gas (vapor abdominalis) verhauchen ſoll, Serum abſondert, ſo producirt dies Serum nichts; es beläſtigt wohl die Organe und bringt anderweite kranke Productionen hervor, aber nicht ſolche, die eine innere, eigenthümliche Lebensnorm haben. Doch auch ſolche kann der kranke Organismus produciren und wir nennen dieſe mit einem gemeinſchaftlichen Ausdruck fremde Zeugungen, weil ſie der Normalidee des Organismus, in dem ſie wuchern, fremd ſind, aber ächten Zeugungen gleich ſich ſelbſt produciren und nach einer beſonderen Norm ſich fortzeugen. Solche fremde Zeugungen wuchern gleich Paraſiten an dem Körper, der ſie hervorbringt, entwickeln ſich oft ſehr langſam, bringen keine Reaction der Centralorgane des Kreislaufs hervor und zerſtören oder entkräften das Individuum in ſo hohem Grade, daß erſt am Ende ihrer Entwickelung hektiſches Fieber die Scene ſchließt. Solcher Art iſt das Skrofelgift, das veneriſche Gift, die Gichtſchärfe, die der Lepra, der Flechten, des Skirrhs u. a. Wiederum andere entwickeln ſich nie,

ohne Reaction der Centralorgane des Kreislaufs zu erregen; ſie ſind alſo mit Fieber weſentlich verbunden, wie die Petechien, die Peſt, die Pocken u. ſ. w. Andere bringen zwar zuweilen ſehr lebhafte Reaction der Centralorgane des Kreislaufs hervor, zuweilen entwickeln ſie ſich aber auch ohne dieſe, wie der Frieſel, der Pemphigus. Wir haben bereits in der Cholera, die jetzt graſſirt, ein ſolches Beiſpiel geſehen; ſie hätte erſt hier ihre Stelle finden müſſen, allein ihr Sitz im Darmcanal und ihre Aehnlichkeit mit der ſporadiſchen Cholera nöthigte zu einer anderen Ordnung. Um jedoch die Eintheilungen nicht zu häufen, begnügen wir uns damit, daß wir ſie in acute und chroniſche theilen und die letzte Art, die zuweilen auch chroniſch iſt, zu den acuten rechnen. In anderer Rückſicht theilen wir ſie in ſolche, die ſich nur durch Anſteckung fortpflanzen, in ſolche, die zwar anſtecken, ſich aber im menſchlichen Körper urſprünglich entwickeln, und in ſolche, die ſich ohne Anſteckung entwickeln und auch keine anſteckende Kraft beweiſen. Anſteckung nennen wir, wenn der krankhaft erzeugte Stoff auf einen geſunden Organismus auf irgend eine Weiſe übergehen und in dieſem Thätigkeiten hervorbringen kann, die ihn ſelbſt in dieſem produciren. Es kann das krankhaft Erzeugte als Schädlichkeit auf Geſunde wirken, ſo daß dieſe erkranken; wenn ſie aber nicht in dieſelbe Krankheitsform verfallen, die beim zuerſt Erkrankten ſtattfand, ſo iſt dies keine Anſteckung, z. B. die Ausdünſtung eines Lungenſüchtigen kann einem Geſunden Ekel, Erbrechen, Fieber geben, aber nur dann könnten wir ſie anſteckend nennen, wenn ſie ihm die Lungenſucht mittheilte. Auch von Vergiftung unterſcheidet ſich die Anſteckung dadurch, daß jene zwar Krankheit und Tod des befallenen Individuums bewirkt, aber nicht Production deſſelben Stoffes, der in dem Körper erzeugt würde, von dem die Anſteckung ausging; z. B. der Biß der Klapperſchlange tödtet, ohne daß der Gebiſſene Klapperſchlangengift producirt. Es giebt Krankheitsgifte,

die zuweilen vergiften, zuweilen anſtecken, namentlich das Peſt- und das Petechialgift, denn von erſterem wiſſen wir, daß es zuweilen ſo ſchnell wie ein Schuß tödtet und Menſchen, denen man gar keine Krankheit anſah, mit einemmale todt niederfallen; vom Petechialgift ſehen wir ähnliche Wirkungen, wenn es aufs Höchſte potenziirt iſt. Im Feldzug 1812 wurden Locale zur Aufnahme transportirter Kranken auf eine Nacht eingerichtet, die aber die Menge der zuſtrömenden nicht faſſen konnten; in dieſen erzeugte ſich eine ſolche ſchreckliche Beſchaffenheit der Luft, daß geſunde Menſchen, nach wenig Minuten, welche ſie darin zugebracht, delirirten und nach einigen Stunden ſtarben. Es hatte ſich ein Haufen ſchmutziger Kleidungsſtücke von Todten angeſammelt, die ein dazu befehligter Unteroffizier unterſuchen und aufſchreiben ſollte; aber er ward beim Beginn der Arbeit ſchwindlicht, delirirte und ſtarb in der Nacht, noch nicht 12 Stunden nach dem Verſuch. Auch von Pockenepidemien wiſſen wir, daß zuweilen Kinder ſogleich ſtarben, ehe noch Pocken ausbrachen, ſo daß man auch das Pockengift unter dieſe wüthenden Zerſtörungsmittel des Lebens rechnen kann. Hier handeln wir blos von den acuten Krankheiten, die nur durch fremde Zeugung möglich ſind.

§. 357.

Obgleich nicht alle fremde Zeugungen als Hautkrankheiten verlaufen, ſo iſt doch kaum eine, die nicht zuweilen wenigſtens Hautſymptome hervorbringen ſollte. Dies gilt ſelbſt von den chroniſchen, noch vielmehr von den acuten, die daher auch wohl exanthematiſche Krankheiten genannt werden, das heißt, ſolche, die eigenthümliche, mit den Blüthen der Pflanzen verglichene Vegetationen in der Haut hervorbringen. Die Urſache iſt leicht zu begreifen. Die Haut iſt unter den Reinigungsorganen des Blutes das, was den Centralorganen des Kreislaufs am meiſten fern liegt; ihre Production iſt rein excrementitiell, eben ſo wie

die Ausdünſtung der Lungen und der Urin. Dieſe beiden aber ſtehen den Centralorganen des Kreislaufs ſehr nahe, ja die Lungen gehören ſelbſt dazu. Das Blut aber verträgt keine fremde Beimiſchung; empfängt es ſolche, ſo wirft es ſie aus und treibt ſie natürlich in die entfernteſten Gefäße, alſo in die kleinen Gefäße der Haut. Hier entwickelt ſich nun die eigenthümliche Vegetationskraft des fremden Stoffes als Erzeugniß eigenthümlicher Form, als Exanthem. Die Eintheilung dieſer in puſtulöſe, papulöſe und fleckige beruht auf zufälligem Unterſchied; wichtiger ſcheint die Eintheilung in ſolche, die Entzündung, und in ſolche, die blos Erethismus der Haut hervorbringen. — Nächſt der Haut iſt das Syſtem der Schleimhäute das entfernteſte vom Mittelpunkt des Kreislaufs, daher am häufigſten der Einwirkung derſelben Stoffe ausgeſetzt, die das Blut ausſtößt und in die fernſten Gefäße wirft, allein ſie zeigen hier, mit wenig Ausnahmen, nicht gleiche Productionskraft. Blos die Aphthen, von welchen ſchon §. 179 seq. gehandelt worden, und die Pocken bilden Exantheme der Schleimhaut; die meiſten anderen exanthematiſchen Krankheiten ſind blos mit Symptomen kranker Thätigkeit der Schleimhaut weſentlich verbunden.

Indeſſen die fürchterlichſte aller peſtilentialiſchen Geißeln des Menſchengeſchlechts, die aſiatiſche Cholera, hat, ſeit ich dies ſchrieb, auch auf Europa, auf Deutſchland ſich verbreitet; ſie giebt das ärgſte Beiſpiel einer Krankheit, die vorzugsweis die Schleimhaut des Darmcanals verwandelt, nicht die Haut.

Capitel XXIII.

Vom Petechialfieber.

§. 358.

Von den einzelnen Formen der acuten Krankheiten mit fremder Zeugung iſt eine der merkwürdigſten, welche daher die Reihe zu eröffnen verdient, das Petechialfieber.

Nicht jedes Fieber, in welchem ſich den Flohſtichen ähnliche, dunkele, livide Flecke auf der Haut zeigen, verdient den Namen Petechialfieber; man hat drei ganz verſchiedene Exantheme Petechien genannt und es iſt vor allen Dingen nothwendig, ſich hierüber zu verſtändigen. Der Wiſſenſchaft bringt es immer großen Nachtheil, wenn weſentlich verſchiedene Dinge, zufälliger äußerer Aehnlichkeit wegen, einerlei Namen führen, wie z. B. Krampf, Contraction der Blutgefäße, und Zuckungen, die man auch Krämpfe nennt; hier, beim Petechialfieber, zeigt ſich dieſer Nachtheil recht deutlich. Man hat Petechien genannt:

a) Flecke, die ſymptomatiſch bei heftigen Fiebern erſcheinen, wenn die Thätigkeit des Syſtems der kleinen Gefäße ſehr geſunken iſt. Namentlich beim Inteſtinaltyphus erſcheinen im Stadium des Irreredens und heftigen Fiebers einzelne, äußerſt kleine, ſchwarzblaue oder violette Fleckchen an den Lenden, den Schultern, den Oberarmen, der Bruſt; nie ſtehen ſie jedoch häufig und dicht beiſammen, und nie kommen ſie im Geſicht vor. Bei den bösartigſten Pocken erſcheinen ebenfalls zuweilen gleich Anfangs, zuweilen erſt in der Eiterungsperiode ähnliche, ganz platte, aber etwas größere, ſchwarzblaue Flecken zwiſchen den Pokken, hier und da; in dieſe ſoll man mit Nadeln ſtechen können, ohne daß es der Kranke fühlt. Bei der Ruhr, die mit heftigem Fieber und Delirium verbunden iſt, habe ich ſie ebenfalls geſehen, doch nie bei andern exanthematiſchen Krankheiten. Sehr häufig ſollen ſie bei manchen

Peſtkranken ausbrechen. Obgleich dieſe Flecke zuverläſſig nicht ſphacelirende Hauttheilchen ſind, ſo ſcheinen ſie doch Producte der Lähmung einzelner kleiner Hautgefäßchen zu ſein, da ſie nur bei Fiebern vorkommen, in welchen ein hoher Grad von Unterdrückung der Thätigkeit im kleinen Gefäßſyſtem ſtattfindet.

b) Auch ohne Fieber erſcheinen bei allgemeiner Kachexie und nach großer Verſäumniß der Hautpflege zuweilen größere, gruppenweis beiſammenſtehende livide Flecke der Haut. In höchſter Entwickelung und größerer Menge ſehen wir ſie als Symptome des Scorbuts. Wo ſich jedoch auch dieſe Krankheit nicht völlig ausgebildet hat, erſcheinen ſie, beſonders bei älteren Subjecten, als Symptome der Erſchlaffung der Hautgefäße, die ihr Blut gleichſam ins organiſche Gewebe ausſchütten und dies damit färben. Man nennt dieſe Flecke bald maculas Werlhofii, bald Petechien, auch chroniſche Petechien, wie man denn auch die kleinen ſcorbutiſchen Flecke ſo nennt, die großen aber Sugillationen, ungeachtet die Größe oder Kleinheit ſchwerlich anders als dadurch beſtimmt wird, daß die Urſache der Flecken bald auf viel Gefäße zugleich wirkt, bald nur auf wenige oder einzelne. Es wäre ſehr zu wünſchen, daß dieſe chroniſchen und jene acuten, ſymptomatiſchen Flecke einen andern Namen im Syſteme führten, damit ſie dadurch ſchon eben ſo wie durch ihre ganze Natur und ihr urſächliches Verhältniß vollkommen unterſchieden würden von

c) wahren idiopathiſchen Petechien, dem Ausſchlag, der am zweiten Tage nach eingetretener Fieberhitze in einer Krankheit eigner Art, bald in Geſtalt hellrother, oder braunrother, oder violetter Flecken, über die ganze Haut verbreitet, ausbricht. Dieſe Flecken ſind bald Anfangs über der Haut erhaben, bald platt. Je röther ſie ſind, deſto größer pflegen ſie zu ſein, ja manchmal zuſammen zu fließen, wie recht dichte Maſern. Von dieſen iſt der Petechialausſchlag

ſchon dadurch leicht zu unterſcheiden, daß alle Flecke kreisrund ſind, die Maſern aber eckig. Wenn ſie beim Ausbruch über der Haut etwas erhaben ſind, ſo verliert ſich das bald und es werden ganz platte Flecke daraus. Auch die Anfangs hochrothe Farbe verwandelt ſich allmählig in die violette, zugleich pflegen die Flecke kleiner zu werden. Zuweilen erſcheinen ſie gleich Anfangs als dunkel ſchwarzblaue Punkte, und ſind dann immer ſehr klein; zuweilen ſind ſie von derſelben Färbung nur bläſſer und ſehr viel größer, beſonders im Geſicht, in der Nähe der Augen, wodurch die Kranken ein furchtbares Anſehen bekommen. Jedesmal wird das Fieber nach Ausbruch des Ausſchlags heftiger; je gutartiger es iſt, deſto röther, je bösartiger, deſto blauer und kleiner ſind die Petechien.

§. 359.

Den Ausſchlag ſo zu beſchreiben, daß er nie mit einem andern verwechſelt werden kann, hat ſchon Schwierigkeit, weil er nicht immer einerlei Farbe, nicht immer einerlei Form hat, doch iſt dies Kleinigkeit gegen die Aufgabe, ein Bild des Fiebers zu entwerfen, das von der Unbedeutenheit eines Schnupfenfiebers bis zur allerhöchſten Bösartigkeit variirt und kein einziges conſtantes, pathognomoniſches Symptom hat, dieſen Ausſchlag ausgenommen, der aber doch, in ſehr ſeltenen Fällen, zuweilen fehlt, wenn auch das Fieber zum völligen Ausbruch kommt; zuweilen geſchieht dies nicht und dann tritt auch kein Ausſchlag vor. Der Froſt fehlt zuweilen ganz, zuweilen tritt er ein, doch nie iſt er heftig, aber er kann lange dauern. Oft hat der Kranke mehrere Tage Kopfſchmerz; er hat Appetit, kann aber nichts genießen und bricht das Genoſſene wieder aus, aber es friert ihn beſtändig, und weder Arbeiten, als wozu die Kräfte nicht ganz fehlen, noch viel weniger äußere Wärme, die der Kranke zwar gierig aufſucht, die aber ſeinen Kopfſchmerz ſehr vermehrt, kann ihn von ſeinem Frieren befreien. Doch ſehr oft entſteht das Fieber blos als

Hitze mit vermehrtem Puls ohne allen Froſt. Iſt dies der Fall, ſo pflegt der Puls ſogleich vom Anfange ſehr ſchnell und klein zu ſein; geht aber Frieren dem wahren Fiebereintritt voraus, ſo iſt die Frequenz des Pulſes vom Anfange nicht ſehr groß, höchſtens von 90 Schlägen in der Minute, und der Puls iſt größer, voller, oft ſogar hart. Eben ſo iſt die Haut bei ſchnellem, kleinem Pulſe jedesmal ſehr heiß und vollkommen trocken, allein bei größerem, langſamerem Pulſe gewöhnlich feucht. Gewöhnlich bricht der Ausſchlag zugleich mit der Hitze aus, allein zuweilen entſteht bei großem, weichem, vollem Pulſe ſehr heftiger Schweiß und die ganze Krankheit iſt zu Ende; es kommt zu keinem Ausſchlag. In der Regel dauert das einmal begonnene Fieber bis zu ſeinem Ausgange ununterbrochen fort, aber nicht immer. Vielmehr giebt es Perſonen, die zwar ergriffen werden, aber auch wieder geſund ſcheinen, ohne doch je dabei wieder langſamen Puls zu bekommen; vielmehr bleibt dieſer frequent, doch können ſie alle Geſchäfte verrichten, eſſen, trinken, doch nur unruhig und unterbrochen ſchlafen; nach einigen Wochen bricht das Fieber wieder aus, wird eben ſo aufs neue unterbrochen und dies wiederholt ſich, ſo oft ſie ſich der Anſteckung ausſetzen. Wenn ſolche Menſchen dieſer ausgeſetzt bleiben, ſterben ſie ganz gewiß; das einzige Mittel, ihr Leben zu retten, iſt Flucht vor der Gefahr. Wer aber das Fieber vollſtändig überſtanden hat, bis nach eingetretener Kriſe der Puls ſehr langſam wird, die Reconvalescenz allmählig und bei fortdauerndem Abendfieber erfolgt, und während derſelben Eßluſt gewaltig wächſt, der kann ſich darauf verlaſſen, daß er entweder nie oder doch wenigſtens in einer Reihe von Jahren nicht wieder angeſteckt wird, ſelbſt wenn die Bösartigkeit des Giftes den höchſten Grad erreicht. Etwas Wirkung zeigt zwar das Gift auf einen ſolchen durchgeſeuchten Körper, allein nur unbedeutend. So bekam ich, nach vollſtändigem Ueberſtehn des Petechialfiebers,

30*

zwar kein Fieber, aber heftigen Kopfſchmerz mit Schwindel und der eigenthümlichen Bilderjagd, die in dieſem Fieber ſo ausgezeichnet iſt, wenn ich mich den im Lazareth angehäuften Effecten der Todten, ihrer in Haufen zuſammengepackten ſchmutzigen Wäſche näherte, auch wenn ich ſie nicht berührte, doch den Geruch wahrnahm. Es traf ſich einſt, daß mein Sopha an einer Wand ſtand, die meine Stube von einer Kammer trennte, in welcher, ohne daß ich es wußte, Wäſche der Kranken lag. So oft ich auf dieſem Sopha ſchlief, erwachte ich bald mit heftigem Kopfſchmerz und dieſer Bilderjagd, daraus ſchloß ich auf die Nähe von mit Petechialgift geſchwängerten Dingen und fand endlich dieſe Wäſche, nach deren Wegräumen ich von Kopfſchmerz frei blieb.

§. 360.

Wenn weder der Froſt, noch die Ermattung, noch der Ausſchlag, noch die Hitze und Trockenheit der Haut, noch die Qualität des Pulſes etwas Conſtantes zeigen, vielmehr das Petechialfieber mit jeder möglichen Beſchaffenheit der Haut und des Pulſes vorkommt; wenn ſelbſt der Verlauf des Fiebers bald unterbrochen, bald anhaltend iſt, am allerwenigſten eine gleiche Dauer zeigt, ſo ſind die begleitenden Symptome noch viel unbeſtändiger. Blos die Eingenommenheit des Kopfs findet allemal ſtatt; ſelbſt in den allerleichteſten Fällen iſt der Kranke nicht recht Meiſter ſeiner ſelbſt; er glaubt es zu ſein, will ſeine gewohnte Thätigkeit nicht unterbrechen, irrt ſich aber, begeht Ungereimtheiten, bemerkt ſie, will verbeſſern und fühlt ſich gleichſam fortgeriſſen durch eine Menge von Bildern und Geſtalten, die ihm durch den Kopf ſchwärmen. Schließt er die Augen, ſo bewegen ſich dieſe Bilder im Kreiſe; hat er ſie offen, ſo bewegen ſie ſich äußerſt ſchnell in geraden Linien. Endlich geſtaltet ſich aus ihnen etwas Beharrliches, entweder irgend ein gräuliches Ungeheuer, oder die Kranken ſehn ſich ſelbſt in ganz veränderter Form, z. B. ſehr klein

oder mit metallenen Gliedern u. dergl. Es iſt ſonderbar genug, daß alle Petechialfieberkranke einerlei Delirium haben, doch trifft man das bei mehreren Krankheiten, z. B. beim Scharlach, wo der Kranke ſtets an einem andern Orte zu ſein glaubt, als wo er iſt. Zuweilen betäuben und verwirren ihn die ſchnell umgaukelnden Bilder völlig, und er wird bewußtlos. Uebrigens geſellen ſich bald katarrhaliſche Symptome, bald gaſtriſche, bald rheumatiſche Schmerzen, bald der Anſchein topiſcher Entzündung zur Krankheit. Das Auge wird matt, die Pupille eng, die Züge alt, die Wangen roth, aber endlich graubleich. Es giebt Petechialfieber, zu welchen ſich Gelbſucht geſellt; ſolche Kranke haben dann ſicher auch Erbrechen und Durchfall. Es giebt deren, wo bei kleinem, ſchnellem Pulſe die kalte, ganz entfärbte, livide Haut in Schweiß zerfließt; auch zur Gelbſucht geſellt ſich gern Schweiß. Zuweilen entſtehen Blutungen aus allen Oeffnungen, beſonders Blutharnen. Die Flecke werden manchmal ſehr groß und bilden vibices, an den Theilen beſonders, auf welchen der Kranke liegt. Ueberhaupt liegt er ſich leicht wund, ohne es zu fühlen. Die Achſeldrüſen, die Leiſtendrüſen, beſonders auch die Parotiden ſchwellen zuweilen an, gehn dann ſchnell in Verjauchung und der Kranke ſtirbt. Die Excretionen desſelben, Athem, Schweiß, ſtinken manchmal ſo fürchterlich, daß niemand in der Nähe weilen kann. In der Regel verliert der Kranke das Gehör faſt gänzlich; die Zunge iſt mit brauner, dicker, ganz trockner Borke bedeckt, eben ſo die Zähne, die Lippen, die Augen. Zuweilen wird die Naſe (ſeltener habe dies bei den Ohren geſehen) lichter, als das übrige Geſicht; eine ſcharfe Gränze ſcheidet ſie von der andern Haut; dieſe bleiche Farbe wird dann graulichblau, gerade als ob ſie mit Bleiſtift beſchmutzt wäre. Erſcheint dies Symptom, ſo folgt der Tod innerhalb zwölf Stunden unfehlbar. Das Delirium hat wohl auch Anfangs das Anſehn von fixer Idee; gleich beim Beginn der

Krankheit zeichnet es ſie aus. So klagte ein Kranker, bei dem das Fieber noch gar nicht ausgebrochen war, daß ihm die Uhr geſtohlen ſei; ein anderer bekannte, er habe ſie geſtohlen und vergraben; auch dieſer hatte noch kein Fieber. Am Abend indeſſen fieberten beide, mit Petechien, und es zeigte ſich, daß der eine nie eine Uhr gehabt, folglich der andere keine geſtohlen haben konnte. Wenn bei der ungeheueren Varietät der Symptome irgend etwas als pathognomoniſch gelten könnte, wäre es das gleich von Anfang vorhandene Delirium, bei welchem der Kranke doch durchaus ſeine gewohnte Thätigkeit fortſetzen will, worin ſie auch beſtehen möge, ſich auch ganz ſo benimmt, wie ſonſt, nur daß zuweilen entweder eine delirirende Vorſtellung ſich einmengt, oder daß er ſich in Reden verwirrt und hinſtarrt, weil er nicht mehr weiß, was er wollte oder ſagte.

§. 361.

Wer das Petechialfieber geſehen und beobachtet hat, wird dieſe Schilderung treu finden, allein ich fürchte ſehr, daß, wer es nicht geſehen hat, ſich auch durch ſie nicht orientiren wird. Beſſer gelingt dies ohne Zweifel, wenn wir von der Urſache dieſer Krankheit ausgehen. Sonderbar, daß man die Gelegenheiten, bei welchen die Urſache ſich entwickelt, häufig zum Grund der Benennungen der Krankheit gemacht hat; daher die Namen Kriegspeſt, Lazarethfieber, Kerkerfieber, Schiffsfieber. Da es ſich bei Hungersnoth und allgemeinen großen Calamitäten ſtets entwickelt, ſo hat man es ehedem auch Peſtilenz genannt, zum Unterſchied von der wahren Bubonenpeſt, mit der es jedoch oft große Aehnlichkeit hat, ſelbſt bis auf die Bubonen, Anthraces, Schwielen, die blutigen Streifen der Bindehaut des Auges; ja ich habe immer geglaubt, daß in einem heißeren Klima dies Fieber ſich zur wahren Bubonenpeſt ausbilden könne, woher ich auch fürchte, daß es unmöglich ſein dürfte, die Peſt auszurotten, wie es unmöglich iſt, das Petechialfieber zu vertilgen, da der An-

ſteckungsſtoff ſich aus dem Menſchen ſelbſt entwickelt und urſprünglich in ihm erzeugt, alsdann zwar Geſunde befällt, allein nicht blos durch Fortpflanzung, gleich dem Pockengifte, ſich mittheilt.

§. 362.

Dieſer Anſteckungsſtoff entwickelt ſich unter Umſtänden auch aus den geſundeſten Menſchen. Es iſt eine traurige Eigenthümlichkeit des Menſchen, daß er unter allen uns bekannten Thieren allein ſich ſelbſt vergiftet. Wenn eine Menge Thiere in einen engen Raum geſperrt werden, ſo erkranken ſie auch, wenn das Kohlengas in der geſchloſſenen Luft ſich gemehrt, und das Sauerſtoffgas ſich gemindert hat; bringt man ſie wieder ins Freie, ſo iſt dies Uebelſein vorüber. Nicht alſo der Menſch. Wenn der entweder allein in einen engen Raum geſperrt wird, wo die Luft ſich nicht erneuern kann, oder wenn ihrer viele in einen engen Raum zuſammengedrängt werden, wo ſelbſt Luftzugang ſtattfindet, nur nicht im Verhältniß zur Ausdünſtung dieſer Menge Menſchen, da erzeugt ſich das Gift des Petechialfiebers. Die eingeſchloſſenen Menſchen werden zuerſt von Schwindel und Kopfſchmerz befallen; verlaſſen ſie jetzt den ungeſunden Aufenthalt und gehen ins Freie, ſo ſchadet ihnen dieſe Empfindung weiter nichts. Bleiben ſie aber in der eingeſchloſſenen Luft, ſo verfallen ſie in Fieber, das ſogleich das Bewußtſein trübt und nach 24 Stunden ſchon den Petechialausſchlag in der Haut erregt. Erkranken ihrer viele und bleiben die Kranken in dieſem Zuſtande noch zuſammengedrängt, ſo wird das Gift immer fürchterlicher und tödtet auf der Stelle; man erinnere ſich nur an die berühmte ſchwarze Höhle in Bengalen, worin ſämmtliche engliſche Kriegsgefangene ſtarben. Die Kleidungsſtücke der Angeſteckten verbreiten überall die Anſteckung, ſelbſt wenn die wieder geneſen ſind, die ſie trugen. Daher verbreiten die aus den Lazarethen kommenden Soldaten den Tod unter ihren Kameraden und unter dem

Volk in allen Quartieren, durch welche ſie kommen, ob ſie ſelbſt gleich geſund ſind; ihre Mäntel und Kleider ſind mit dem Gift durchzogen, das die Anſteckung mittheilt. Ja man hat Beiſpiele, daß Menſchen ganz allein in einen engen Raum ohne Lufterneuerung geſperrt waren, daß ſie darin zwar nicht friſch und geſund waren, doch auch nicht an dieſem Fieber erkrankten, daß aber dennoch, als ſie in ihren Kleidern unter andere Menſchen kamen, von dieſen Anſteckung ausging, die ſich auf eine Menge Volks verbreitete, während die Gefangenen, die Quelle der Peſt, geſund blieben. Ueberhaupt ſind ſchmutzige Kleider, Wäſche, Lagergeräthſchaften gefährlich; wenn die Unreinigkeit lange an ihnen haftet, ſo gehen ſie in eine Verderbniß über, die den Tod aushaucht; man kann mit viel größerer Sicherheit unter eine Menge von Kranken treten, als an einen Haufen ſchmutziger Wäſche von Kranken.

§. 363.

Das Gift bleibt zwar weſentlich immer daſſelbe, vermehrt aber ſeine Bösartigkeit und Anſteckungskraft in einer Menge von Abſtufungen. Um aber einigermaßen die Wirkungen überſehen zu können, ſetzen wir eine dreifache Potenziirung feſt. Die erſte iſt, die entweder urſprünglich in einem engen Raum entſteht, wo jedoch der Aufenthalt nicht zu lange fortgeſetzt wird, oder die von einzelnen Kranken oder deren Effecten ausgeht; bei weitem die gewöhnlichſte, mildeſte Form der Anſteckung. Hier verfällt der Angeſteckte zuerſt in leichten Schwindel, dann fühlt er ſich mehrere Tage unwohl, bricht ſein Eſſen aus, was er doch mit leidlichem Appetit gegeſſen hat, klagt immer über Froſt, möchte gern arbeiten, wie ſonſt, allein es vergehen ihm, ſprüchwörtlich zu reden, die Gedanken; Durſt hat er wenig, aber immer drehen ſich Bilder um ihn und wenn er die Augen ſchließt, nimmt dieſe Bilderjagd zu. Dabei klingen ihm die Ohren; die Naſe iſt ganz trocken, die Zunge leicht belegt, der Geſchmack verändert. Endlich bekommt er Fie-

ber und mit ihm den Ausſchlag. Dies verläuft durch mehrere Wochen in verſchiedenen, ſofort näher zu beſchreibenden Formen.

Die zweite Potenziirung entſteht, wenn eine Menge an Petechialfieber leidender Kranken beiſammen liegt; nicht nur, daß ſie ſelbſt dadurch ſämmtlich ſich verſchlimmern, ſondern es geht auch von ihnen eine viel heftigere Anſteckung aus. Anſtatt daß ein mehrtägiges Stadium prodromorum dem Fieber der erſten Art vorangeht, fängt hier ſogleich das Uebel mit großer Hitze und Kopfſchmerz an; der Kranke erbricht ſich wohl auch freiwillig, ohne Erleichterung; nach 24 Stunden iſt der Ausſchlag ſchon da und ſtatt daß er roth- oder braunfleckig in den meiſten Fällen erſter Art ausbricht, ſieht er hier gleich livid aus. Dabei iſt das Gehirn viel ſchneller ergriffen; die Ohren klingen, der Kranke ſieht ſtarr mit den Augen vor ſich hin und der Puls iſt ſchnell, klein, dabei härtlich. Die Zunge, die im erſten Fall, ſelbſt in der ſchlimmſten Fieberform, lange feucht bleibt, iſt ſogleich trocken, der Stuhl verſtopft, der Harn ſtinkend, trübe, ſparſam; alles entwickelt ſich ſchneller und Hitze und Trockenheit der Haut erreicht einen weit höheren Grad. Solche ſchreckliche Symptome, als Blutung, Icterus, das Lividwerden der Naſe, Durchfall, kalter, profuſer Schweiß, erſcheinen leicht bei dieſem Grade der Anſteckung.

Die dritte Potenziirung des Giftes entſteht, wenn nicht Menſchen allein, ſondern ihre ſchmutzigen Effecten zugleich in einem Local gehäuft werden, oder auch ihre Effecten allein, beſonders Hemden, Schnupftücher. Wer ſich einem Haufen ſolcher mörderiſchen Wäſche nähert oder nur in das Local kommt, wo ſie gelegen hat, wird ſogleich von betäubendem Kopfſchmerz und Schwindel befallen, delirirt nach wenigen Stunden, klagt über furchtbare Angſt, verliert die Beſinnung und ſtirbt, nachdem dieſer Zuſtand oft noch nicht 24 Stunden, ſicher nicht über den dritten Tag

hinaus fortgedauert hat. Das Exanthem iſt hier am Lebenden meiſtens nicht zu ſehen, aber am Leichname ſieht man die lividen Flecke.

Krankheitsgifte richten ſich nicht, wie lebloſe Körper, nach ſtöchiometriſchem Geſetz; ich wiederhole daher, daß ich nur aus der unendlichen Varietät von Graden der Anſteckung drei Punkte habe herausheben wollen, an deren einen ſich jeder einzelne Fall näher anſchließt. Daß aber die Intenſität des Giftes ſehr zunehme, je nachdem es ſich aus geſunden oder aus kranken Menſchen, oder aus deren Effecten entwickelt, iſt gewiß, auch daraus erweislich, daß es in dieſem Verhältniß ſicherer anſteckt. Ein einzelner an Petechialfieber leidender Kranke ſteckt oft ſeinen Nebenmann nicht einmal an; er verbreitet die Anſteckung nicht. Liegen aber viele Kranke beiſammen, ſo werden alle angeſteckt, die ſich ihnen nähern, ſie pflegen oder bei ihnen weilen. Wer nur kurze Zeit bei ihnen zubringt, nicht mit nüchternem Magen an ihr Bett tritt und nichts in ihrem Zimmer, am wenigſten ihre Haut, anrührt, der entgeht der Anſteckung. Wer aber erkrankt, der verbreitet wohl die Anſteckung, doch gelind und ſo, daß die Kraft des Giftes offenbar immer ſchwächer wirkt. Dagegen wer ſich vergifteten Effecten nähert, entgeht nicht nur der Anſteckung nicht, es ſei denn, daß er ſie erſt vor Kurzem überſtanden, ſondern er verbreitet ſie auch auf andere in der heftigſten Form.

§. 364.

Das Petechialgift beſteht nicht blos in einer irreſpirablen Gasart, ja es iſt die Frage, ob es dem kohlenſauren Gas, welches durch die Ausdünſtung und das Athmen entſteht, weſentlich anhängt, oder nicht. Die Wirkungen des auf andere Art, als durch Athmen und Ausdünſtung der Menſchen entſtandenen Giftes ſind ganz anders; zwar Betäubung und Schwindel, Erbrechen, nachher aber heftigen Kopfſchmerz bei hartem, großem Pulſe erregt

es ebenfalls, aber auf der Stelle, ohne Spur eines Entwickelungsproceſſes im angeſteckten, vielmehr befallenen Körper; es erfolgt weder Ausſchlag, noch eine beſtimmte Fieberform, ſondern in 24 Stunden ſind die Spuren der erlittenen Vergiftung vorüber. Wo viel Menſchen gedrängt beiſammen ſind, entſteht das Gift, auch wenn durch offene Fenſter und ähnliche Reinigungsmittel friſche Luft genug zugeführt wird, um die Anhäufung des Kohlengaſes und den Mangel an Sauerſtoffgas der Luft zu verhüten; überhaupt tritt letzterer nie ein, wenn nicht ein Raum luftdicht verſchloſſen iſt, was Gebäude nie ſind, denn die Miſchung der Atmoſphäre iſt immer dieſelbe. Worin das Gift eigentlich beſtehe, läßt ſich nicht beantworten; Anſteckungsſtoff hat kein anderes Reagens, als den lebendigen Körper ſelbſt. Eben ſo unbeantwortlich iſt die Frage, ob es ſich aus den Lungen, oder aus der Haut der Menſchen entwickele oder aus beiden Organen; vermuthlich aus beiden. Rauch zerſtört das Petechialgift; in rauchigen Hütten habe ich Menſchenmaſſen dicht zuſammengeſchichtet geſehen, die zwar mit rothen Augen, aber ohne ſonſtige Krankheit das Local am Morgen wieder verließen, in dem es ſonſt nicht an Schmutz fehlte, ſo daß ohne den Rauch unfehlbar die Petechialkrankheit unter der Mannſchaft ausgebrochen wäre. Ich habe von ruſſiſchen Offizieren ganz beſtätigende Aeußerungen gehört; ſo lange ſie Recruten oder Truppen durch Gegenden führen, wo in den Häuſern keine Schornſteine ſind, können ſie darauf rechnen, daß die Leute geſund bleiben, wenn ſie auch noch ſo eng im Quartier beiſammen liegen. Kommen ſie aber in Gegenden, wo die Schornſteine den Rauch ableiten, ſo iſt das Petechialfieber da. In Italien blieben die öſterreichiſchen und franzöſiſchen Truppen von dieſer Krankheit lange verſchont; in Mantua ſelbſt blieb ſie ſelten und weit mehr litt die Garniſon unter Wurmſer durch Wechſelfieber. Wer Italien und ſeine Bauernhäuſer kennt, der weiß, daß da auf die

Wirkung des Rauchs ſehr zu rechnen iſt. Auch der friſche Kalk zerſtört es ſchnell; wenn ein Local noch ſo ſehr verpeſtet iſt, darf man es nur friſch tünchen laſſen, um geſund darin zu bleiben. Ich ließ Räume tünchen, in denen transportirte Kranke übernachtet hatten, jeder, der hineingekommen, war darin erkrankt, aber die Maurer, die es tünchten, blieben völlig geſund. Wenn die Wäſche der Kranken gewaſchen werden ſoll, koſtet es den Waſchenden das Leben, wenn ſie nicht die Wäſche wit Kalk, mit gelöſchtem zwar, überſtreuen; waſchen ſie mit Kalk und langen Stangen, mit welchen ſie die Wäſche umrühren, ſo bleiben ſie geſund; eine Vorſicht, die man nie vernächläſſigen darf. Die Guyton-Morveauſchen Räucherungen zerſtören das Gift nicht ſo ſicher als der Kalk. Auch die Schwefel- und ſchweflichte Säure zerſtört es vollkommen; was man dem Schwefeldampf ausſetzt, wird gereinigt und kann ohne Gefahr wieder gebraucht werden. In Lazarethen mit ſalzſauren Dämpfen zu räuchern, iſt nicht rathſam; viele Kranke huſten danach, und da die Menſchen immer fortfahren, das anſteckende Gift auszuſtrömen, ſo lange ſie leben, ſondert ſich immer von friſchem welches ab.

§. 365.

Das einfache Petechialgift in der erſten Potenz hat eine äußerſt verſchiedene Wirkung; es giebt Fälle, in welchen es blos Schwindel erregt; andere bekommen zugleich Kopfſchmerz und erbrechen ſich nach einigen Stunden; damit ſind ſie wieder geſund. Wo es ſich aber förmlich entwikkelt, iſt die günſtigſte Form, wenn der Kranke, nach mehrtägigen Prodromen, endlich des Abends in Hitze verfällt, die Nacht durch mit der beſchriebenen Bilderjagd beſchäftigt iſt, ohne zu deliriren, und am andern Morgen ſich der Ausſchlag in rothen, runden, über der Haut erhabenen Flecken, höchſtens von der Größe einer kleinen Linſe, zeigt; man findet da die Haut zugleich feucht, den Puls groß, wellenförmig, ſelten hart, mäßig frequent. Der

Kranke fühlt ſich ſo wenig entkräftet, daß er aufſtehen, ſich ankleiden, dies und das thun will; dabei iſt ſein Auge, mit verengter Pupille, etwas ſtarr, er ſieht gerade vor ſich hinaus, und in dem, was er thut, verirret er ſich leicht, ſo daß er am Ende ſelbſt zu der Ueberzeugung gelangt, daß die Natur ihm Thätigkeit verbiete. Die Zunge iſt ſelten belegt, allenfalls gelblich nach hinten; hat aber der Kranke, vielleicht in dem Wahn, dadurch der Anſteckung zu entgehen, Wein oder Branntwein getrunken, ſo iſt ſie ſehr ſchmutzig, doch nicht eben trocken. Der Kranke hat Durſt, oft ſehr ſtark; auch das Eſſen verſchmäht er nicht, aber er bricht das Genoſſene wieder aus. Der Stuhl iſt ſelten und hart, der Unterleib ohne Schmerz. Urin läßt der Kranke oft, und dieſer iſt trübe, bleich, ſelten roth und klar, wie im Entzündungsfieber. Irgendwo aber fühlt der Kranke eine Nebenbeſchwerde, entweder rheumatiſche Schmerzen, beſonders in den Schultern, oder katarrhaliſchen Huſten, oder Seitenſtich, oder irgend ſo etwas, daß an ſich der Krankheit nicht weſentlich, doch nie ganz fehlt. Das Geſicht ſieht roth und blühend aus, die Ohren klingen; der Kranke ſcheut ſich die Augen zu ſchließen, weil ihn da das Schwindelgefühl der umkreiſenden Bilder verfolgt. Gegen Abend mehrt ſich die Hitze; der Puls wird ſchneller, härter, die Zunge trocken, der Durſt größer, der ſonſt ganz langſame Athem etwas ſchneller, die Haut heiß und trokken, der Kopfſchmerz heftig: dabei iſt der Kranke in ſeinen Bewegungen ungeſtüm, heftig, raſch, zum Zorn geneigt. Die Nacht vergeht ohne Schlaf, doch nicht immer ohne Delirien. So währt abwechſelnd der Zuſtand fünf, ſechs, ja ſieben Tage; es kann an jedem die Geneſung eintreten, wo dann ein ſehr ſtarker Schweiß dem Fieber ein volles Ende macht. Der Kranke kann ſich auch erholen nach Erbrechen, nach Durchfall, doch ſeltener. Geſchieht dies, ſo bleibt der Puls etwas beſchleunigt und klein, und der Harnabgang viel reichlicher als ehedem, das Gehör et-

was dumpf, und ſetzt ſich der Geneſene wieder der Anſtekkung aus, ſo verfällt er in neues Fieber, das bei jeder Wiederholung ſchlimmer wird, bis zum Tode. Solche Menſchen müſſen durchaus nicht bei Lazarethen bleiben, wenn ſie nicht Opfer werden ſollen. Es ſind mir auch Fälle vorgekommen, wo das Fieber nach dieſer ſtheniſchen Periode ohne alle Kriſe nachließ. Die Wirkung blieb dieſelbe. Es brach bei erſter Gelegenheit wieder aus.

§. 366.

Kein weſentliches Symptom verändert ſich in dieſer ſtheniſchen Periode, außer dem Ausſchlag, der immer kleinfleckiger und immer blauer, in den günſtigſten Fällen zugleich immer bläſſer wird. Hat das Fieber nun ſeinen ordentlichen Verlauf, ſo folgt die aſtheniſche Periode, während welcher die Haut höchſt trocken, das Bewußtſein aber alienirt iſt. Sie kann ſchon mit dem zweiten Tage eintreten; ſpäter als den ſiebenten tritt ſie aber nicht ein. Wenn Hildenbrand dieſe ſiebentägige Periode als Regel feſtgeſetzt hat, ſo ſpricht er von einer einzelnen Epidemie, die wohl ſo ſein konnte, aber im Ganzen iſt nichts Beſtimmtes in der Dauer der Perioden. Außer der Haut wird auch die Zunge trocken und nebſt dem ganzen Munde ſchmutzig, der Durſt geringer, das Delirium anhaltend, das Auge ſchmutzig und die Pupille bleibt ſehr verengt, mitunter zeigt ſich Lichtſcheu: in den ſchlimmſten Graden iſt die Bindehaut ganz roth, wie bei Taraxis; in leichteren Fällen ſind blos die beiden Winkel, am meiſten der innere, rothſtreifig. Selten iſt das Delirium wild, in der Regel eher freundlich. Alle Ausleerungen haben einen penetranten, eigenthümlichen Geruch, auch die Ausdünſtung, der Urin iſt roth und der Kranke hält ihn oft an. Dann beſudelt er ſich zwar mit immer auströpfelndem Urin; indeſſen füllt ſich die Blaſe nicht minder an, oft zur höchſten Ausdehnung, und es entſteht zuletzt Brand im Blaſengrunde und Ruptur, wenn nicht der Katheter eingebracht

wird; der Arzt muß hierauf Acht geben. Eben ſo entſteht in dieſer Periode Decubitus. Die abendlichen Exacerbationen verrathen ſich gewöhnlich durch ſehr große Hitze und Trockenheit der Haut; der Puls iſt ebenfalls ſehr beſchleunigt; das Athmen wird hörbar, pfeifend, woran die äußerſt trockne Naſe Schuld hat. Der delirirende Kranke hört ſein Athmen als wie von einem Fremden; er will das Geräuſch weg haben, und erzürnt ſich deshalb mit ſeinen Umgebungen. Nicht ſelten hat er in dieſer Periode Durchfall; ſind auch die Ausleerungen ſelten, ſo ſind ſie doch dünn. Der Unterleib fällt dabei zuſammen und ſcheint äußerſt leer zu ſein.

§. 367.

Dieſe Periode hat keine beſtimmte Dauer und mannigfaltige Nebenſymptome, die nichts weſentliches ändern. Zieht ſie ſich über den zehnten Tag hinaus in die Länge, ſo erfolgt die Geneſung per lysin; der Kranke fängt an einige Stunden ruhig zu ſchlafen; nach dem Schlaf iſt die Haut feucht; ſie wird immer kühler, der Puls immer langſamer. Der Ausſchlag iſt oft ſchon lange verſchwunden; zuweilen dauert er fort, bis in die Reconvalescenz hinein, wo der Kranke immer noch einzelne blaue Fleckchen hat. Die Taubheit wird eher ärger als beſſer; allmählig bekommt die Zunge feuchte, rothe Ränder; die braune Borke ſchält ſich ab. Die Spuren des Deliriums werden immer ſeltener, der Kranke freundlicher, theilnehmender; endlich ſtellt ſich Appetit ein und ſo geht der Kranke langſam in die Periode der Reconvalescenz über. In dieſer hört er immer noch ſchwer, läßt öfter Urin, als ſonſt, hat geringes Abendfieber; die Füße ſchwellen um die Knöchel leicht an, doch vermehren ſich die Muskelkräfte, die überhaupt in der ganzen Krankheit nie ganz proſternirt ſind, wie denn Beiſpiele genug beweiſen, daß delirirende Fleckfieberkranke in der Höhe des Fiebers entſprungen und ſehr weit gelaufen ſind. Wie die Geneſung ſich befeſtigt, wird der Appetit

immer größer, am Ende kaum zu ſtillen, der Geneſende wird fetter, als er vor der Krankheit war.

In der Mehrzahl der Fälle endigt ſich jedoch die Krankheit durch Kriſe, beſonders durch Schweiß. Die trockne Hitze am Abend geht endlich in eine mildere über; der delirirende Kranke ſchläft ein und erwacht mit naſſer Haut; zugleich mit dieſem Schweiß geht trüber, wolkiger Harn ab, der einen dicken Bodenſatz fallen läßt. Man ſieht auch Kriſen durch Diarrhöen, aber äußerſt ſelten und nur in einzelnen Epidemien. Noch eine Kriſe darf nicht übergangen werden, ſo ſelten ſie iſt; die durch Wechſelfieber. Der Kranke bekommt mit einemmale ſehr heftigen, lange dauernden Schüttelfroſt, nach dieſem Hitze und endlich Schweiß, während deſſen er einſchläft. Wenn er erwacht, iſt der Puls langſam und die Krankheit rein vorbei; es kann keine vollſtändigere Kriſe geben.

§. 368.

Die Krankheit kann aber auch einen tödtlichen Ausgang nehmen; nie leicht im erſten ſtheniſchen Stadium, wohl aber im zweiten. Es kann tödtliche Diarrhöe eintreten, überhaupt ein Symptom, welches in dieſem Fieber immer zu fürchten iſt; wird es gefährlich, ſo erhebt ſich der ſonſt äußerſt eingefallene Unterleib und wird voll, endlich ſehr ſtark und geſpannt, ja wahrhaft meteoriſtiſch. Dieſer tödtliche Ausgang iſt ſehr oft mit Gelbſucht verbunden und durch dieſe vorausverkündigt: er iſt gewöhnlich nur beſondern Epidemien eigen. Am gewöhnlichſten iſt, daß der Puls immer kleiner und ſchneller, das Delirium immer tiefer wird, bis endlich Betäubung eintritt, in welcher der Kranke mehrere Tage liegt, bis die Extremitäten erkalten, der Athem röchelnd wird und der Herztod endlich die Scene ſchließt. Solche Todte erwachen zuweilen wieder, wenn ſie in kalte Luft kommen; die Leichname faulen nie ſchnell, ſondern bleiben lange ſteif wie ausgedorrt. Man ſieht alle Arten von Betäubung, oft coma vigil, wo das unaufhörliche Geſchrei

ſchrei des Kranken oft ganz unerträglich wird; jeder Grad der Lethargie kommt vor, bis auf abſoluten Carus, der manchmal mehrere Tage fortwährt. Gerade bei dieſem iſt am öfterſten das Wiedererwachen durch Kälte beobachtet worden. Daß ein lethargiſcher Kranker auf dem Rücken liegt, die Knie von einander entfernt und krümmt, nach unten auf dem Lager ſchurrt, Flocken haſcht, an der Decke zupft, ſind bekannte Dinge, deren Wiederholung das Krankheitsbild nicht deutlicher macht. Oft überraſcht der Tod den Arzt wie den Kranken; Menſchen, die im ganz leidlichen Zuſtande ſcheinen, verfallen auf einmal, werden bleich, verlieren das Bewußtſein und ſterben. Die Begierde, thätig zu ſein, verläßt die Kranken auch; ich habe geſehen, daß Kranke an Tagen, wo Reconvaleſcenten abgingen, unter dieſe traten und gleich darauf ſtarben. Die Zeichen größerer Bösartigkeit des Fiebers ſind ſchon oben angegeben worden; in dieſen ſchlimmeren Graden fehlt das ſtheniſche Stadium ganz und gar und der Tod erfolgt viel raſcher.

§. 369.

Unter den vielen Benennungen, die man dieſem Fieber gegeben hat, wovon oben einige genannt ſind, zeichnen ſich beſonders zwei als ganz unpaſſend aus, die Benennung Nervenfieber und Faulfieber. Außer dem, was im Allgemeinen gegen den Namen Nervenfieber ſchon bei anderer Gelegenheit erinnert iſt, muß noch erwähnt werden, daß die Taubheit, das Delirium und die Betäubung, allerdings Senſibilitätserſcheinungen, hier höchſt offenbar ſymptomatiſch ſind, alſo nicht von einem urſprünglichen Leiden des Nervenſyſtems ausgehen, ſondern vom Gefäßſyſtem. Man könnte mit noch größerem Rechte ſagen, daß ein Betrunkener nervenkrank wäre, wenn er ohne Beſinnung daliegt. Alle Miasmen, noch mehr alle Contagien, haben das Eigenthümliche, daß ſie, ſobald ſie ſich entwikkelt haben, narkotiſch aufs Gehirn wirken. Das Petechial-

gift thut das noch mehr als andere, aber deshalb kann man doch nicht die entſtehende Fieberkrankheit eine Nervenkrankheit nennen, oder man beweiſt, wenn man es thut, Unbekanntſchaft mit den erſten Gründen der Pathologie. Eben ſo unrichtig ſcheint die Benennung Faulfieber. Fäulniß iſt Zerſetzung der thieriſchen Maſſe; dieſe findet zwar bei jedem Lebenden vom Augenblick ſeiner Entſtehung an ſtatt, aber unter überwiegendem Einfluß des Lebens, ſo daß Excretionen entſtehen ſtatt einfachen Ineinanderwirkens der Stoffe nach chemiſchem Geſetz. Faulfieber würde mit Recht ein Fieber heißen, bei welchem der Zerſetzungsproceß nach chemiſchen Geſetzen, nicht auf dem Wege der Excretion mehr, wie im Lebendigen, erfolge. Solches Fieber aber exiſtirt nicht und kann nicht exiſtiren, weil es die Bedingung des plaſtiſchen Lebens, den Umtauſch der Materie, aufhübe; folglich giebt es kein Faulfieber und kann keins geben, denn es kann nichts zugleich und durch einerlei Erſcheinung lebendig und todt ſein. Der Zerſetzungsproceß, der Verluſt des Lebendigen, kann wohl den Erſatz überwiegen; das iſt in allen aſtheniſchen Krankheiten und in der ganzen Claſſe der hektiſchen Fieber der Fall; allein er erfolgt immer nach vitalen Geſetzen, auf ſynthetiſche Weiſe, nicht nach rein chemiſchen, und iſt keine Fäulniß. Es gab eine Zeit, wo man dies Fieber das ungariſche, Petechien ungariſche Flecke nannte, weil die deutſchen Regimenter, in Ungarn eng bequartiert, leicht in dies Fieber verfielen, und weil die unaufhörlichen Kriege in Ungarn ehedem die Anſteckung dort verbreiteten. Jetzt gerade genießt Ungarn langen Frieden und kennt keine Petechialfieber. Der Name Fleckfieber paßt wohl eher, allein er iſt zu unbeſtimmt, denn welches Exanthem zeigt ſich nicht als Flecke? Auf chroniſche Krankheiten äußert der Petechialtyphus zuweilen einen heilſamen Einfluß, beſonders auf die Luſtſeuche, deren Symptome nicht nur während deſſelben verſchwinden, ſondern auch nach Beendigung

des Fiebers, wenn dies ſeine volle Entwickelung hatte, nicht wieder zum Vorſchein kommen, mit Ausnahme der ſpitzen Condylome, die durch dieſe Krankheit gar nicht verändert werden.

§. 370.

Es iſt ganz beſonders das Intereſſe jüngerer Aerzte, dies Fieber in ſeinen weſentlichen Erſcheinungen kennen zu lernen, denn es iſt die Krankheit, die ſie bei der Wahl ihres Berufs zu überſtehen mit übernommen haben. Wer ſich dem ärztlichen Berufe weiht, kann dieſem Fieber nicht entgehen; die älteren Aerzte haben es, bis auf ſehr wenig Ausnahmen, überſtanden und die jüngeren müſſen es überſtehen; viele ſind Opfer deſſelben geworden. Am wenigſten können Militärärzte der Anſteckung entgehn, denn es bedarf nicht einmal eines Kriegs; es bedarf nur einer Truppenzuſammenziehung, eines Marſches größerer Truppentheile durch Gegenden, wo die Quartiere eng belegt werden müſſen, um die Krankheit hervorzubringen. Sie iſt deshalb die unzertrennliche Begleiterin aller kriegführenden Heere; je länger ein Feldzug währt, je mehr Menſchen erkranken an dieſem Fieber, denn die Urſachen häufen ſich. Anfangs entſteht es in den engen Quartieren, dann verbreitet es ſich durch die Anſteckung, beſonders durch die aus den Lazarethen zurückkehrende Mannſchaft und deren Effecten. Der größte Theil der Soldaten hat daher ebenfalls Ausſicht, dieſe Krankheit überſtehen zu müſſen. Sie bleibt gewöhnlich lange auf das Militär beſchränkt; endlich geht ſie jedoch immer auch auf das Volk über, woher faſt nach jedem Krieg, oder im Winter nach jedem Feldzug Epidemien unter den Bewohnern des Kriegsſchauplatzes ausbrechen. Außerdem entſteht es auf Schiffen, beſonders Kriegsſchiffen, die viel Mannſchaft an Bord haben und weit gehen müſſen, auf Sclavenſchiffen ganz beſonders, wodurch immer eine Menge dieſer unglücklichen Neger verloren gehn; in engen, ungeſunden Gefängniſſen. Hier hat ſich ereignet,

daß die Gefangenen ſelbſt zwar nicht ohne Beſchwerde blieben, doch nicht dies Fieber bekamen; als ſie aber zum öffentlichen Verhör unter eine Menge Menſchen gebracht wurden, verbreitete ſich von ihnen aus Anſteckung auf dieſe, und auf die Richter, die dadurch nicht unverſchuldete Strafe litten, da es ihnen Pflicht geweſen wäre, für die Salubrität der Gefängniſſe beſſer zu ſorgen. — Man wird der Gefahr der Anſteckung durch Gefangene übrigens leicht entgehn, wenn man dafür ſorgt, daß dieſe, ehe ſie zum Verhör gebracht werden, reine Kleider bekommen und ſelbſt gebadet werden; wo es zu dieſem Act der Humanität an Fonds fehlt, da mögen die Herren Richter zur Strafe für die nicht beſorgten Fonds ſterben! Die aus den Lazarethen kommenden Franzoſen und Ruſſen hatten in Deutſchland die Krankheit verbreitet, ohne ſelbſt noch krank zu ſein. Das hatte zu der ſeltſamen Meinung geleitet, daß fremde Nationen, wenn ſie zuſammenkämen, einander mit anſteckenden Krankheiten heimſuchten. Die Kleider und Mäntel der Reconvalescenten waren es, die die Krankheit verbreiteten, nicht die Entfernung des Geburtsorts der zuſammenkommenden Menſchen.

§. 371.

Die nächſte Urſache des Petechialfiebers iſt die Production eines eigenthümlichen Gifts, das ſich bei ganz geſunden Menſchen ſchnell erzeugt, wenn ſie in engem Raume beiſammen ſind und ſich ſodann, unter verſchiedenen Bedingungen in verſchiedenem Grade, anſteckend beweiſt, das ſich aber auch aus mit menſchlichen Ausdünſtungen und Unreinigkeiten beſudelten Kleidungsſtücken entwickeln kann, doch nicht aus menſchlichen Leichnamen. Es ſcheint unmöglich, nachzuweiſen, in welchem Organ ſich das Gift zuerſt erzeuge, wenn es dem Körper nicht von außen mitgetheilt wird: geſchieht dies letztere, ſo macht die Wirkungsart deſſelben wahrſcheinlicher, daß es durch die Bronchialmembran aufgenommen werde, als daß es durch die

Haut anſtecke, obgleich die Haut in der ganzen Entwicklung der Krankheit ſehr weſentlich leidet. Bei den höchſt verſchiedenen Graden und Modificationen ſeiner Entwicklung iſt nur das allgemein, daß es zuerſt erethiſche, dann aber lähmende Wirkung hervorbringt. So wirkt es zuerſt in die Haut, in welcher es anfangs oft einen rothen, blühenden Ausſchlag, bei ſtarker Hitze, erzeugt, dann aber livide Flecken, Trockenheit, Kälte. Dann zeigt ſich dieſelbe Wirkung in allen Schleimhäuten; katarrhaliſche Symptome, Erbrechen geht voraus und bald folgt allgemeine Unterdrückung ihrer Secretion und Reſorption. Auch den Kreislauf beſchleunigt es anfangs, aber die lähmende Wirkung folgt bald darauf, ſchneller oder langſamer im Verhältniß zur Energie der Giftentwicklung. Seine Wirkung auf das Gehirn iſt eine der allgemeinſten; das Vorſtellungsvermögen wird ſelbſt bei ſehr leichten Graden der Krankheit alienirt, und auch hier folgt der erethiſchen Anregung große Verminderung der Thätigkeit. Auffallend iſt, daß das Spinalſyſtem daran weniger Antheil nimmt, als irgend ein anderes, wodurch Aeußerungen der Kraft der willkührlichen Muskeln möglich werden, die man nicht leicht bei andern Fiebern ſieht. Die lähmende Eigenſchaft dieſes Gifts iſt unſtreitig Urſache, daß nicht eine einzige Secretion durch daſſelbe conſtant und weſentlich vermehrt wird: der fortdauernden Vegetationskraft iſt zuzuſchreiben, daß zuweilen Hautkriſen erfolgen, durch welche das Gift ausgeſchieden wird, welches man ſich als einen Kampf zwiſchen der natürlichen Vegetation und der Gifterzeugung, oder der durch das Gift beſtimmten kranken Vegetation vorſtellen muß, in welchem jene die letztere überwindet.

§. 372.

Disponirt ſind alle Menſchen zu dieſem Fieber, außer Kinder, die ich nie daran habe erkranken ſehn; die Mutter konnte den Säugling nähren bis kurz vor ihrem Tode, dieſer blieb geſund. Meine jüngſten Kranken waren 10 bis

12 Jahr alt. Robuſte Menſchen im Alter der Kraft werden am ſtärkſten befallen und leiden am meiſten; Greiſe leiden weniger, ob ſie gleich auch anſteckungsfähig ſind. Die Dispoſition zur Krankheit wird vermehrt durch die Mittel, welche die meiſten ergreifen, ſich zu ſchützen, namentlich durch narkotiſche Getränke. Menſchen, die nicht an Weingeiſt gewöhnt ſind, erkranken ſicher, wenn ſie bei Gefahr der Anſteckung Wein trinken: eben ſo verhält es ſich mit dem Branntwein. Kam ein neuer Arzt zum Lazareth und wurde er aus Höflichkeit hier und da zu Tiſch gebeten, ſo war die Folge der Schmauſereien ein gefährlicherer Grad des Fiebers. Auch der Genuß ſchlechter, roher Nahrungsmittel vermehrt die Gefahr der Anſteckung und des Fiebers. Wunden ſichern nicht ſelten dagegen; werden aber Schwerverwundete dennoch angeſteckt, ſo ſind ſie ſelten zu retten und die Wunden werden brandig. Nie habe ich das Hervortreten der Knochen bei Amputirten verhüten können, wenn ſie in Petechialfieber verfielen; war das Fleiſchpolſter noch ſo ſtark — es wurde brandig und der Knochen ragte Zolllang aus der Wunde, wenn es endlich gelungen war, dem Brand Einhalt zu thun. — Recht merkwürdig iſt, daß Geiſteskranke von dieſem Fieber nicht ergriffen wurden, als es in der Charité im J. 1814 ſehr allgemein war. Doch bei weitem die wichtigſte Frage, die hieher gehört, iſt, ob das Petechialfieber vor neuer Anſteckung ſichere und die Dispoſition auslöſche, durch welche Anſteckung möglich wird, oder ob es vielmehr zu Rückfällen disponire. Eine Menge von Erfahrungen beweiſt, daß unterbrochener, unvollkommener Verlauf dieſes Fiebers die Dispoſition zu Rückfällen vermehre und vollſtändiges Ueberſtehen deſſelben ſie auslöſche, auf wie lange, das iſt unbekannt, doch ſcheint es wohl, daß es gleich den Pocken für das ganze Leben ſichere, wenn es einmal glücklich überſtanden iſt, denn die Aerzte, die durchgeſeucht worden ſind, bleiben feſt und werden in ſpäteren Epidemien nicht

wieder angeſteckt. Ich ſelbſt habe in Localen, wo alle Anſteckungsfähige ſchnell erkrankten, mitten unter Sterbenden und Todten, mich aufgehalten, Wunden verbunden, die fürchterlichen Geruch verbreiteten, und höchſtens etwas Kopfſchmerz bekommen. Dies Fieber iſt auch dadurch vor allen ausgezeichnet, daß es keinen nothwendigen Verlauf hat, ſondern unterbrochen werden kann, bis ſich die Betäubung einſtellt, aus welcher zwar auch möglich iſt, den Kranken zu wecken, doch nicht ohne daß das Fieber auch nachher, wenn auch ſchwächer, fortdauere.

§. 373.

Es iſt ſehr auffallend, daß dieſe Krankheit ſtets mit dem Typhus intestinalis verwechſelt und vermengt worden iſt, ungeachtet der großen Unähnlichkeit der Form, des Verlaufs und beſonders der Urſache und des Obductionsbefundes. Zwar gehen dem Petechialfieber eben ſo wie dem Inteſtinaltyphus Prodromen voraus, die darin Aehnlichkeit haben, daß der Kranke nicht Schüttelfroſt hat, ſondern nur ein immerwährendes Frieren empfindet, allein die Prodromen des Inteſtinaltyphus können mehrere Wochen dauern; die des Petechialfiebers dauern nur bei der gelindeſten Form drei, höchſtens vier Tage, bei der heftigeren Form fällt das Stadium prodromorum ganz weg. Zweitens haben darin beide Krankheiten Aehnlichkeit, daß ein erethiſches Stadium dem der Betäubung vorausgeht, allein beim Petechialfieber iſt es nicht nothwendig, noch weniger von beſtimmter Dauer, beim Inteſtinaltyphus iſt es nothwendig und dauert faſt allemal ſieben Tage; ferner bricht der Ausſchlag beim Petechialfieber gleich mit dem Beginn dieſes erethiſchen Stadiums in rothen oder bräunlichen Flekken aus, die nachher allmählig livid werden; fehlt das erethiſche Stadium, ſo kommt das Exanthem gleich Anfangs livid zum Vorſchein; beim Inteſtinaltyphus fehlt während des erethiſchen Stadiums jede Spur von Exanthem; es zeigt ſich nur während des typhöſen Stadiums

in höchſt einzeln ſtehenden, wenigen blauen Punkten an den Oberarmen, auf der Bruſt, an Ober- und Unterſchenkeln. Im erethiſchen Stadium des Inteſtinaltyphus ſind gaſtriſche Symptome vorherrſchend; im Petechialfieber kommt wohl Erbrechen vom Anfange vor, allein andere gaſtriſche Symptome fehlen faſt immer. Im Inteſtinaltyphus entſteht während des typhöſen Stadiums Huſten und Auswurf; im Petechialfieber kommt beides höchſt ſelten und dann nur zufällig vor. Der Inteſtinaltyphus endigt ſelten anders als durch Lyſis, wenn er nicht tödtet; das Petechialfieber wird mehrentheils durch Schweißkriſen entſchieden. Beim Petechialfieber iſt die Anſteckung oder die eigenthümliche Giftentwickelung immer nachzuweiſen; beim Inteſtinaltyphus iſt an eine anſteckende Urſache nicht zu denken, auch ſteckt er durchaus niemals an, während jenes Fieber dies gewöhnlich thut. Endlich zeigen ſich bei den Leichnamen am Inteſtinaltyphus Verſtorbener die oben weitläuftig beſchriebenen Darmgeſchwüre und entzündete Stellen in den Därmen, beim Petechialfieber aber nie etwas ähnliches, ja überhaupt keine beſtimmte Metamorphoſe. Denn daß einer das Gehirn will gelb geſehen haben, ein anderer deſſen Maſſe zu feſt und lederartig fand, war wohl höchſt zufällig; ich habe Hunderte geöffnet, bei welchen ich nichts der Art fand, die Därme bleich, leer, den Magen zuſammengefallen, ebenfalls bleich, die Milz vergrößert, mürbe, die Harnblaſe verdickt, die Leber von lichter Färbung ſah, aber faſt immer eine Spur von Veränderung der Lungen fand, die zäher, ſchwerer, röther als ſonſt waren und zuweilen leberartig roth und hart, wie bei Pneumonieen, ſich zeigten. Die Kopfgefäße ſchienen ſehr ausgedehnt, ſtrotzend, wenn der Kranke unter heftiger Betäubung geſtorben war; ſtarb er ſchnell und ohne lange vorausgehenden Carus, ſo zeigte ſich das Hirn eher welk, weich und blutleer. Die Entzündungsſpuren an den Lungen ſehen wir oft bei Leichen, wo im Leben jedes Symptom

kranker Lungen, ausgenommen den röchelnden Athem und die ſchnelle, ungleiche Reſpiration kurz vor dem Tode, gefehlt hatte.

§. 374.

Die Prognoſe iſt im Ganzen in dieſem Fieber nicht ſo ſchlecht, als gewöhnlich geglaubt wird, ob es gleich Formen deſſelben giebt, die äußerſt tödtlich ſind. Eine Menge Außendinge haben auf die Mortalität großen Einfluß, keines mehr, als die Unreinheit der Luft und das Zuſammendrängen der Kranken. Wird ein Lazarethlocal überfüllt, ſo erzeugt ſich nicht nur unfehlbar das Petechialfieber in demſelben, ſondern es wird auch tödtlich und hebt die Ueberfüllung wieder auf; man macht den Tod zum Evacuator des Lazareths. Je größere Reinlichkeit in demſelben herrſcht, deſto weniger Todte; ferner kommt ſehr viel darauf an, ob die Kranken in Bettſtellen oder auf bloßen Strohſäcken auf dem Boden liegen. Muß man, nach Schlachten, wo Local ſowohl als jedes Mittel zur Lagerung der Bleſſirten und Kranken fehlt, dieſe auf bloßes Stroh auf den Boden von Scheunen oder Bauerhäuſern neben einander ſchichten, ſo ſterben die in Häuſern ziemlich ſchnell am heftigſten Petechialfieber, während die in Scheunen, Kirchen und ähnlichen hohen, luftigeren Gebäuden viel weniger daran leiden. Ich habe geſehen, daß das Petechialfieber auf dem Chor (der hohen Gallerie an der Wand) der Kirche viele tödtete, während im Schiff derſelben Kirche nur wenige ſtarben; die Letzteren lagen freier; die oben auf dem Chor der etwas niedrigen Kirche lagen, hatten weniger Luft über ſich. Bei jeder Oeffnung der Thüre bekamen die unten liegenden friſche Luft; die auf dem Chor liegenden empfanden davon nichts. Wenn es ſich unter das Volk verbreitet, zeigt es ſich nie ſo bösartig, nie ſo ſchnell und ſicher anſteckend, als in Lazarethen, Schiffen, Gefängniſſen; ſobald die Kranken einzeln liegen, wird es gutartiger, daher es auch nach jedem Kriege bald wieder aufhört. Nur in be-

lagerten Städten und bei allgemeinen Calamitäten hält es länger an und tödtet mehrere. Im Ganzen richtet ſich die Prognoſe nach der Art der Anſteckung, nach der Lebensweiſe und nach der Individualität der Kranken. Je höher das anſteckende Gift potenziirt iſt, wie ſchon früher erklärt worden, deſto tödtlicher wird es. Ferner die Lebensweiſe des Befallenen entſcheidet am meiſten; kann er ſich iſoliren, kann er in einem luftigen, reinen Zimmer liegen, ſo kommt er viel weniger in Gefahr, als wenn er ſich in der Nothwendigkeit befindet, in einem ſchon angeſteckten Local, unter andern Kranken zu liegen. Auch geht vom einzeln liegenden Kranken faſt gar keine Anſteckung aus, wenn das Local reinlich iſt, in dem er liegt. Geräth die Anſteckung in dumpfe, feuchte, enge, ſtinkende, dunkle Stuben, ſo weicht ſie nicht eher, als bis alle Bewohner befallen ſind. Auch Tapeten ſind gefährlich; ein tapezirtes Zimmer hält die Anſteckung weit feſter und der darin liegende Kranke iſt in viel größerer Gefahr, als wenn das Zimmer eine getünchte Wand hat. In Lazarethen darf man daher durchaus keine Tapeten laſſen. Auch lehrt die Erfahrung, daß die Eckplätze in Krankenſälen ſehr gefährlich ſind. Iſt daran das Rückprallen der unreinen Luft von zwei Wänden Schuld? Man muß durchaus die Betten blos mit dem Kopfende an die Wand ſtellen und zwiſchen ihnen einige Fuß Raum laſſen; die letzten der Reihe müſſen zwei Fuß von der Seitenwand des Zimmers entfernt bleiben. — Endlich hängt die Prognoſe von der Individualität der Kranken ab; ſind ſie robuſte, junge, kräftige Leute, ſo iſt die Gefahr größer, als wenn ſie ſchwächlicher ſind oder an chroniſchen Krankheiten leiden. Am ſchlimmſten ſind die daran, die ſchon ein- oder mehreremale von der Krankheit befallen wurden, aber ſie nie recht überſtanden; es iſt ſchon erwähnt worden, daß dieſe, wenn ſie der Anſteckung ausgeſetzt bleiben, am Ende gewiß ſterben.

§. 375.

Einzelne prognoſtiſche Momente von Wichtigkeit beziehen ſich großentheils auf die Entwickelungsperiode der Krankheit. Je längere Prodromen dem Fieber vorausgehen, deſto gutartiger wird es: je kürzere, deſto bösartiger und in den ſchlimmſten Fällen ſind gar keine. Je ſchneller und kräftiger der Ausſchlag ausbricht, deſto beſſer, je langſamer, je mehr er ſich allmählig blos zeigt, deſto ſchlimmer. Sehr viel kommt auf Form und Farbe an; der allergutartigſte iſt rundlich, roth, erhaben; weniger günſtig, doch auch ſehr gut iſt er, wenn er in braunen, platten Flecken ſich zeigt. Je blauſchwärzer und zugleich je kleiner die Flecke ſind, deſto ſchlimmer; der allerſchlimmſte iſt, wenn er nur in einzelnen Fleckchen erſcheint und ſich immer mehr und mehr häuft. Auch iſt von übler Vorbedeutung, wenn neben und zwiſchen rothen Flecken auch ganz kleine ſchwarzblaue wie eingeſprengt ſind, doch nicht immer; ich habe den Ausſchlag auch in den leichteſten Fällen zuweilen ſo geſehen. Wenn ganze Glieder oder das Geſicht, oder doch einzelne Theile deſſelben durch Zuſammenlaufen der dunkelen Flecke gleichſam ſchwarz werden, ſo iſt dies Zeichen großer Gefahr. Das Erſcheinen von Schwielen (vibices) iſt ebenfalls von ſchlimmer Vorbedeutung. Parotidengeſchwülſte enden ſelten anders als tödtlich; wenn ſie weich werden, pflegt das Leben nur noch zwölf Stunden zu währen. Das allerſchlimmſte Zeichen iſt, wenn der Kranke, der bis dahin ziemlich bei ſich war und nach Verhältniß wohl ausſah, plötzlich alle Beſinnung verliert und ſich gänzlich verändert, bleich, grau wird, alte Züge bekommt; er pflegt dann gewöhnlich auch zugleich zu röcheln. Nie habe ich einen geneſen ſehen, dem die Naſe, wie eine erfrorne, bleich und dann livid wurde, gleich als ob ſie mit Bleiſtift beſtrichen wäre. Auch ſolche, die auf der Höhe der Krankheit Gelbſucht, meiſt nur partielle, bekamen, die in kalte, klebrige, ſtinkende Schweiße verfielen, die ſich heftig erbra-

chen und zugleich blutige, oder doch ganz wäſſerige Darm-ausleerungen erlitten, habe ich nie geneſen ſehen. Der Puls iſt in dieſer Krankheit nicht immer ſehr wichtig; nur der ſchnelle, kleine und weiche Puls verkündigt Gefahr. Auch wenn er bei ſehr heftigem Delirium, lautem Schreien des Kranken ſehr hart wird, geht er dann ſchnell in Kleinheit und Härte über, mit ziemlich ſicherem Untergang des Kranken. Je langſamer der Athem, deſto beſſer; iſt der Athem im Wachen ſchnell, aber im Schlafe langſam, ſo geneſet der Kranke. Pfeifender Ton beim Athmen geht dem Tode voraus. Wenn der Puls ſehr langſam wird, kann man mit Gewißheit auf die Geneſung rechnen, wenn auch eine Weile noch gefährliche Erſcheinungen andauern ſollten. Wenn ſich im Urin kleine nadelartige Salzkryſtalle zeigen, meiſt ſchwimmend, wohl auch am oberen Rande anſitzend, ſo mögen alle andere Umſtände die größte Gefahr verkündigen: man kann mit Sicherheit den Kranken für gerettet erklären. Blutiger Harn, ſchwarzer Harn ſind dagegen ſehr üble Zeichen. Von der allererfreulichſten Vorbedeutung iſt eine mäßig warme, feuchte, röthliche Haut, zugleich mit weichem, großem Pulſe: iſt aber die Haut ſehr heiß und trocken, ſo iſt die Gefahr größer. Kalte und dennoch naſſe Haut verkündet unfehlbaren Tod. Kühl und trocken iſt die Haut oft, ohne daß dies Zeichen beſondere Bedeutung hat, beſonders in den Morgenſtunden. Doch iſt's ſtets von der beſten Vorbedeutung, wenn der Unterſchied zwiſchen den Erſcheinungen in der Exacerbationsperiode und denen der Remiſſionszeit merklich iſt. Zeichen des Uebergangs zur Geneſung iſt der Uebergang der Zunge zur natürlichen Färbung und Reinheit; zuerſt werden die Ränder roth; allmählig ſchält ſich dann die ganze ſchwarze Borke los. Symptome des Nervenſyſtems ſind nie von ſehr großer Bedeutung, ausgenommen völlige Lethargie oder Carus. Sonſt kann der Kranke deliriren, Flocken leſen wie er will, ohne daß dieſe Erſcheinungen ſonderlichen Einfluß auf den

Ausgang der Krankheit zeigen. Wenn mitten im Verlauf des Petechialfiebers ſtarker Schüttelfroſt entſteht und dieſem ſtarke Hitze mit profuſem Schweiß folgt, ſo iſt die ganze Krankheit mit einemmal zu Ende und die Reconvaleſcenz erfolgt ſchnell und ſicher, doch ereignet ſich dieſer Glücksfall ſelten.

§. 376.

Die Behandlung dieſes Fiebers zerfällt in die prophylaktiſche und eigentlich curative. Die erſte iſt von der höchſten Wichtigkeit und erfordert beſondere Erwägung, da es faſt immer in der Macht der Menſchen ſteht, die Krankheit zu verhüten. Wie höchſt nothwendig die Sorge für Salubrität der Schiffe und Gefängniſſe ſei, iſt von vielen genug dargethan und, was mehr iſt, faſt allenthalben praktiſch ausgeführt worden; die Abſchaffung des Sklavenhandels vernichtet die letzte Gelegenheit zur Verpeſtung der Schiffe, die noch übrig war und erfüllt eine doppelte Pflicht der Humanität. Krankenhäuſer, die für Friedenszeiten beſtimmt ſind, werden ſchwerlich jetzt noch ſo fehlerhaft eingerichtet werden, daß das Petechialfieber durch Ueberfüllung des Raums in ihnen entſtehen kann; geſchieht es, ſo iſt leicht zu helfen und die Vorſteher derſelben ſind für den begangenen Fehler zur Verantwortung zu ziehen. In großen Städten, wo die Quartiere ſehr theuer ſind, drängen ſich die Armen häufig in ſehr enge Wohnungen zuſammen und hier entſteht zuweilen das Fieber; ſo brach es in Berlin im Winter 1828 in den Häuſern aus, welche die Humanität eines ſeiner reichen Bewohner für die Armen bauen laſſen, obgleich dieſelben frei und geſund liegen; die Anhäufung der Armen in denſelben hatte doch das Gift erzeugt, das ſich dann durch Anſteckung weiter verbreitete. Die Polizei muß darauf ſehen, daß ſolche Anhäufung nicht eintrete. Man kann ſich auf den Speculationsgeiſt der Menſchen verlaſſen, daß nie die Gefahr der Anſteckung aus dieſer Quelle bedeutend werden könne; denn ſteigen die Preiſe

der Miethsquartiere, ſo bauen die Menſchen Häuſer und übertreiben es hierin immer, ſo daß die Miethen wohlfeiler und die Stuben nicht mehr überfüllt werden. Im Frieden alſo iſt ſo leicht nicht möglich, daß die Krankheit große Fortſchritte mache. Allein der Krieg hat ſie jedesmal geweckt und wird ſie ferner wecken, wenn neue Kämpfe der Völker eintreten. Vormals, als die Kriege nur mit kleinen Menſchenmaſſen geführt wurden, als eine Burg gegen die andere feindlich ſtritt und der Lehnsadel ſich wechſelweis bekämpfte, war dieſe Krankheit nur ſelten die Folge ſolcher Kriege; ſie entſtand allenfalls in belagerten Städten, oder in Italien, wenn die Kaiſer einmal einen Zug dahin machten, oder in Ungarn, wenn man einmal genöthigt war, den Türken ernſthaften Widerſtand zu leiſten, denn dieſe fochten immer in großen Maſſen. Allein es iſt vorauszuſehen, daß in Europa die Kriege künftig nie wieder mit kleinen Heeren geführt werden können, daher wird das Verſammeln vieler Menſchen auf einem Punkt noch oft die Folgen haben, die es nothwendig hervorbringt. Wie kann man ſie wenigſtens vermindern?

§. 377.

Was vorzüglich im Kriege die Krankheit zur Exiſtenz bringt, ſind die engen Cantonnirungen und die Lazarethe. Erſtere ſind allein dadurch zu vermeiden, daß man die Truppen Lager beziehen läßt; in dieſen entſtehen aber Wechſelfieber und Diarrhöen; wo denn gar ſehr die Frage iſt, ob nicht die Geſundheit der Soldaten mehr leidet, als durch die engen Cantonnirungsquartiere. Zwar die bürgerlichen Einwohner leiden durch letztere viel mehr, allein wenn nur die Häuſer luftig genug gehalten werden, ſo ſetzen Lager und beſonders Bivouaks mehr Menſchen außer Stand zu fechten, als dieſe engen Quartiere. Sie ſind daher unvermeidlich, und es kommt blos darauf an, ſie ſo unſchädlich als möglich zu machen. Dazu dient, daß man erſtens ſtreng auf Offenhalten der Fenſter in den occupirten Räumen halte,

dann, daß man darauf ſehe, daß nie das Lagerſtroh, welches andere ſchon benutzt haben, zur zweiten Benutzung gegeben, ſondern immer mit friſchem vertauſcht werde, endlich, daß die Ortsobrigkeiten nach Ausmarſch der Truppen zur Reinigung der Quartiere verpflichtet werden. Genaue Befolgung dieſer drei Regeln erhält nicht nur die Truppen geſund und ſtreitfähig, ſondern ſie verhütet auch die Verbreitung der Krankheit unter den Einwohnern der Länder, in welchen der Krieg geführt wird.

Schwieriger iſt die Aufgabe, wie man die Lazarethe von der Anſteckung frei erhalte und verhüte, daß ſie aus Orten, in welchen die Kranken hergeſtellt werden ſollen, in Peſthöhlen verwandelt werden, die auch den Geſunden den Tod geben. Sie würde ſehr an Schwierigkeit verlieren, wenn man gerade das Gegentheil des bisherigen Verfahrens zum Princip machte, wenn man, ſtatt die Kranken und Verwundeten in Maſſen zu ſammeln, zum Geſetz machte, ſie ſo viel als möglich zu vertheilen und zu vereinzeln.

Gewöhnlich werden alle Mannſchaften, die zum Dienſt durch Krankheit oder Verwundung untauglich befunden werden, ſofort an die nächſte Ambulance abgegeben. So nennt man nämlich die dem beweglichen Heere zunächſt ſtehenden Lazarethe, die ſelbſt beweglich bleiben müſſen, um dem Hauptquartier immer ſo nahe als möglich folgen zu können. Sie könnten aber nicht beweglich bleiben, wenn ſie nicht alle nur einigermaßen bedeutende Kranke in das weiter hinter der Armee befindliche Hauptlazarath ſchickten; hier werden die Kranken in ſo große Maſſen vereinigt, als das Local faßt, und ehe man Maaßregeln treffen kann, um mehr und neue Locale mit Kranken zu füllen, vergeht Zeit. Daher faſt immer dieſe Locale überfüllt ſind und das Petechialfieber erzeugen. Die zur Armee zurückgeſchickten Reconvalescenten bringen den Anſteckungsſtoff deſſelben in ihren Kleidern mit zur activen Armee, unter der er ſich aus-

breitet und die Zahl der Erkrankenden ſehr vermehrt. So werden zunächſt die Ambulancen angeſteckt und bald nachher auch das Volk, denn wo die Kranken auf ihrem Transport verweilen, hinterlaſſen ſie angeſteckte Locale, eben ſo die Reconvalescenten, denen ſich der Einwohner ohne Furcht nähert, nicht ahnend, daß ihre Kleider den Tod aushauchen. Die Ueberfüllung wird immer größer; man muß immer mehr Locale occupiren, und ſo verbreitet ſich auch die Anſteckung immer weiter. Mag nun die Armee vorrücken oder zurückgehen, ſo vergrößern ſich die Diſtanzen, mithin auch die Zahl der Locale für Nachtquartiere, mithin die Anſteckung unter dem Volke. Da gewöhnlich die Reſultate des Feldzugs ſich im Spätherbſt entwickeln, und in den kalten Ländern dann alle Einwohner in den warmen Stuben Zuflucht ſuchen, verbreitet ſich den Winter nach dem Feldzuge die Anſteckung unter dem Volke am ärgſten, und koſtet die meiſten Opfer.

Die Beſtimmung, ob Mannſchaften durch Krankheit oder Verwundung nicht mehr dienſtfähig ſind, geht vom Regimentsarzt und den Compagnie- oder Bataillonsärzten aus. Wenn deren einer auf etwa tauſend Mann wäre, ſo könnte er ſeine Beſtimmung erfüllen und wäre beſchäftigt; ſtatt deſſen ſind bei jedem Regimente zehn bis zwölf Medicinalperſonen, die nichts curiren, ſondern weiter nichts thun, als die Kranken in die Ambulance ſchicken. Für dieſe wird im Beginn des Krieges ein beſonderes Medicinalperſonal organiſirt, wozu die Beſtandtheile meiſt ſchon in den Unterrichtsanſtalten für Armeeärzte vorhanden ſind. Für die Hauptlazarethe aber fehlt es gewöhnlich ganz an Perſonal; man muß es aus dem Volke nehmen, und die Schwierigkeit, es zu finden, pflegt nicht ſelten ein Hinderniß mehr zu ſein, warum man nicht das Hauptlazareth in mehrere kleine Maſſen zertheilt. Die Fürſten ernähren und beſolden demnach eine große Menge Militärärzte, die im Felde nichts zu thun haben, und in den Hauptlazarethen, wo die

Kran-

Kranken ſich in Maſſe aufhäufen, fehlt es an Aerzten, beſonders an Militärärzten.

Zu Hauptlazarethen wählt man gewöhnlich die größten Gebäude, die man finden kann, um die Kranken beſſer überſehen, leichter in Ordnung halten und bequemer ärztlich und ökonomiſch verpflegen zu können. Dadurch wird aber die Zuſammenhäufung, folglich die Anſteckung, unendlich vermehrt, und zugleich Verwüſtung der ſchönſten und herrlichſten Gebäude im Lande veranlaßt. Dieſer Unfug wird vermieden, wenn ganze Ortſchaften mit Kranken belegt werden, wo den Einwohnern nur geringer Raum in ihren Häuſern gelaſſen wird; eine Härte gegen dieſe, die nicht wenig dadurch wächſt, daß die Kranken, mit denen man die Häuſer füllt, zugleich ihren Wirthen den Tod geben. Das Reſultat hiervon iſt, daß Hauptlazarethe den Kranken, den Armeen und den Ländern und ihren Einwohnern gleich verderblich, den Fürſten koſtſpielig ſind und an ärztlicher Pflege in der Regel Mangel leiden, während das Medicinalperſonal der Armee müßig geht. Könnte man Einrichtungen treffen, wodurch dieſe Nachtheile völlig oder größtentheils vermieden würden, ſo würde man nicht nur um die Armeen, ſondern um die ganze Menſchheit großes Verdienſt erwerben und ganz vorzüglich verhüten, daß nicht die peſtilenzialiſche Anſteckung ſich zu den Qualen der Einwohner des Landes geſelle, das der Krieg verheert und durch ſie die Zahl der Krieger geſchwächt und die leicht Verwundeten für überſtandene Schmerzen mit dem Tode belohnt würden.

Dazu müßte man fürs erſte die thörichte und ſchädliche Einrichtung aufheben, daß jede Compagnie, jedes Bataillon, jedes Regiment im Frieden und Krieg ſeinen Arzt hat; ſtatt deſſen müßte man das Medicinalperſonal der Armee als beſonderes Corps organiſiren, von welchem zu jedem Regimente, auf Requiſizion des Chefs, ſo viel Aerzte commandirt würden, als das jedesmalige Bedürfniß erfor-

derte. Dadurch würde man nie Mangel an ärztlichem Perſonal haben; dies würde nie müßig gehen, während es anderwärts an demſelben fehlte; es würde ſeine Beſtimmung erfüllen. Zweitens und hauptſächlich müßte man die Hauptlazarethe ganz aufheben, und ſtatt ſolche zu organiſiren zum Princip machen, daß aus den Ambulancen die Kranken möglichſt vertheilt und vereinzelt, nicht in Maſſen zuſammengehäuft würden. Man müßte den Kranken und Verwundeten jedes Regiments, oder, wo deren viel im Regimente wären, jedes Bataillons, ein hinter der Linie liegendes Dorf oder Städtchen zum Lazareth anweiſen, und ſie dort unter Autorität des Arztes ſtellen, der mit ihnen dahin commandirt würde, denn im Lazareth darf niemand commandiren, als der dirigirende Arzt, der Officiersrang und Autorität nothwendig haben muß. Man ſage nicht, daß es an Ortſchaften fehlen würde; eine Armee deckt Land genug, daß auf zwölf Meilen Entfernung hinter dem Hauptquartier auch in den menſchenleerſten Gegenden und bei der größten Maſſe von Truppen für jede einzelne Truppenabtheilung auch ein beſonderer Ort zu finden wäre. Dadurch würde das Petechialfieber und die Anſteckung im Lande verhütet, die Verpflegung erleichtert, nicht erſchwert, im Unglücksfalle der Transport der meiſten Bleſſirten und Kranken möglich gemacht, indem jeder kleine Ort für eine geringe Zahl Transportmittel aufbringen könnte, während dies für große Maſſen unmöglich iſt, weshalb man ſich genöthigt ſieht, die Kranken der Hauptlazarethe bei Rückzügen der Gnade des Feindes zu überlaſſen; es würden Menſchen erhalten, das Elend des Krieges gemindert und die Paläſte und Zierden der Länder würden nicht in ſchmutzige Peſthöhlen verkehrt. — Ich weiß ſehr wohl, daß man ſolche Veränderungen nicht einführen wird, obgleich der Regent, der es zuerſt thäte, ſich dadurch ſelbſt zum Sieger machte, weil er am Ende des Feldzuges weit mehr Streiter übrig hätte als der Feind, der bei der bisherigen Einrichtung bliebe. Allein die Mäch-

tigen, die dieſe Veränderung bewirken könnten, werden nichts von dieſem Vorſchlag erfahren, und verirrte ſich ja meine Stimme bis zu ihrer Höhe, ſo würden ſie ihre Militärärzte und ihre Generale fragen. Aber jene würden den Vorſchlag verwerfen, weil er die hergebrachte Ordnung aufhebt, die ihnen bequem und geläufig iſt; dieſe würden ein gleiches thun, weil ſie die vereinzelten kleinen Maſſen nicht ſo gut überſehen könnten und Deſertion befürchteten. Der Zukunft iſt vorbehalten, daß endlich das Gute ſiegt, wenn es nur einmal ausgeſprochen iſt; es macht ſich Bahn, aber langſam und durch Hinderniſſe. Keines der geringſten iſt die äußerſt unvollkommene Kenntniß der Regenten und Officiere vom Lazarethweſen; ſelbſt Napoleon hatte davon ſo wenig, daß er die Ordnung Ludwigs XIV. in der ganzen Medicinaleinrichtung beſtehen ließ, welche auch die Revolution nicht verändert hatte, unſtreitig weil niemand eine beſſere vorſchlug.

§. 378.

Da es alſo vermuthlich noch lange dabei bleiben wird, daß man die Verwundeten und Kranken hinter den großen Heeren in große Maſſen zuſammenhäuft, ſo fragt ſich: giebt es kein Mittel, die Gefahr der Anſteckung in dieſen wenigſtens zu vermindern, wenn man ſie nicht ganz verhüten kann?

Das erſte iſt, daß der dirigirende Arzt die nöthige Autorität haben muß. In vielen Armeen gilt das Princip, daß der Arzt ſich allein um das Heilgeſchäft bekümmern ſolle; das Lazarethcommando führt ein Officier, an den Unterofficiere gewieſen ſind. Dieſer aber wird nie die nöthigen Mittel zur Reinlichkeit ſo ſtreng ausführen, wie der Arzt es wünſchen muß, daher geht durch dieſe Duplicität der Aufſicht der ganze Zweck der Lazarethe verloren. In dieſe kommen Truppen von allen Abtheilungen; der Arzt muß gegen alle gleich ſeine Autorität gelten machen können. Nur dadurch iſts möglich, die Reinlichkeit

des Lazarethlocals ſo zu erhalten, wie es nöthig iſt, und die Stadt, welche dem Lazarethe liefern muß, anzuhalten, daß ſie das nöthige zur rechten Zeit liefert. Dazu gehören weſentlich Bettſtellen, damit jeder Kranke 2 bis 2½ Fuß über dem Boden erhaben liege. Muß man die Kranken auf den bloßen Strohſack auf ebener Erde legen, oder gar auf bloßes Stroh, ſo werden ſie Maſſenweis dahinſterben. Ferner gehören dazu einige Badewannen, ſo daß jeder Kranke vor ſeinem Eintritt in die Krankenſäle gereinigt und gewaſchen wird. Das iſt immer möglich und die Unterlaſſung eine ſtrafbare Verſäumniß. Wenn es ja einigen Kranken, z. B. Wechſelfieberkranken, für den Augenblick ſchaden ſollte, ſo kommt dieſer Schaden gegen den Nutzen, den es leiſtet, gar nicht in Betracht. Drittens muß man aus den Effecten der Todten oder durch Requiſizion ſo viel Anzüge haben, daß man jedem Kranken ſeine Kleidung abnehmen kann, welche in einem Local außer dem Lazarethe ſorgfältig gereinigt und geſchwefelt werden muß. Eben dieſe Reinigung muß mit den Kleidern und Decken der Verſtorbenen auf der Stelle vorgenommen werden; man muß nicht etwa damit warten, bis ſich eine Maſſe angehäuft hat und dieſe dann mit einemmal reinigen wollen, denn aus dieſer Maſſe wird ein Peſthaufen.

Das allerwichtigſte aber iſt, daß man die Kranken gehörig abtheilt und ſondert. Nie darf man alle in ein Gebäude häufen und wenn dies noch ſo geräumig wäre. Denn es giebt Kranke, die durchaus ein beſonderes Local haben müſſen, um nicht unnöthigerweiſe angeſteckt zu werden und andere anzuſtecken, namentlich die Krätzkranken, die in jeder Armee zahlreich ſind. Ferner iſt unerläßlich, daß man die Reconvalescenten in ein vom Hauptlazareth ganz abgeſondertes Gebäude bringe, aber ſie täglich ſorgfältig unterſuche, beſonders in den Abendſtunden, und alle, die fiebern, augenblicklich wieder aus dem Reconvalescentenlocal entferne. Im Hauptgebäude ſelbſt räumt

man zuerſt den Verwundeten, dann den Lienteriſchen und Durchfälligen ein beſonderes Local ein, aber um Gotteswillen nicht den Petechialfieberkranken. Häuft man dieſe in einen oder einige Säle und Zimmer, ſo geht von dieſen die Anſteckung in höherer Kraft und Tödtlichkeit auf das ganze Lazareth aus und die Mortalität verbreitet ſich über die Verwundeten, über alle Kranke, ſtatt daß ſie weit weniger ſich ausbreitet, wenn man dieſe anſteckenden Kranken unter die anderen durch alle Räume vertheilt. Blos ein entlegenes Local muß man wählen, wohin man die legt, die durch Geſtank, immerwährendes Toben oder auf andere Weiſe ſtörend auf die andern wirken. — Durch dieſe Maaßregeln wird man auch unter den ſchwierigſten Umſtänden im Stande ſein, dies anſteckende Fieber wenigſtens ſehr zu beſchränken und die Mortalität zu mindern. Kommen auf einmal ſtarke Transporte an, ſo daß das Reinigen und Umkleiden der Ankommenden unmöglich wird, ſo muß man ein Local ausmitteln, wohin man dieſe einſtweilen legt, ehe man ſie unter die andern Kranken bringt, wenn auch dies Local ſonſt unpaſſend ſein ſollte. Denn es iſt beſſer, daß die angekommenen eine Nacht ſchlecht liegen, als daß das halbe Lazareth ausſtirbt, die Angekommenen mit. Sind es Petechialkranke, ſo ſchadet ihnen ein wenig Kälte ohnehin nichts.

Die Verhütung des Petechialfiebers in belagerten Städten hängt nicht vom Arzt ab, ſondern vom Commandanten; ſie beruht darauf, daß die Einwohner ſo viel wie möglich entfernt werden. Sind indeſſen große Truppenmaſſen eingeſchloſſen, ſo entſteht es dennoch, allein nie wird es hier unter den Soldaten zuerſt ausbrechen, da dieſe der Dienſt immer ins Freie ruft, es ſei denn, daß es an geräumigem Lazarethlocal fehle. Was dieſes betrifft, ſo gelten alle Vorſchriften, die ſo eben für Lazarethe überhaupt gegeben worden ſind; man kann viel erreichen, wenn man den commandirenden Officieren ruhige, aber verſtändige und nach-

drückliche Vorſtellungen macht. Gewöhnlich ſchreibt man hier das Fieber den ſchlechten Nahrungsmitteln zu, allein das iſt ein Irrthum. Es begleitet zwar ſehr gewöhnlich eintretende Hungersnoth, die zu undienlichen Nahrungsmitteln zwingt, allein nicht deshalb, ſondern weil der Arme dann, um Feuerung zu erſparen, ſich in ſeinen engen ſchmutzigen Wohnungen der Luft verſchließt nnd ihr jeden Zugang verſperrt; die entſtehende Mephitis bringt unter den ſo eingeſperrten Kindern Scorbut und unter den Erwachſenen Petechialfieber hervor, das überhaupt dem Scorbut nahe verwandt, doch weſentlich von ihm verſchieden iſt, wie bei näherer Betrachtung dieſer in Deutſchland faſt unbekannten Krankheit erhellen wird.

§. 379.

Zur prophylaktiſchen Behandlung gehört noch die Erwähnung der Mittel, wie man bei einmal entſtandenem Fieber deſſen Verbreitung hindere und wie man die Perſonen ſchütze, die ſich der Anſteckung nothwendig ausſetzen müſſen. Es iſt ſchon oft erwähnt worden, daß man nie die Effecten und Wäſche der Erkrankten dürfe anhäufen laſſen, noch weniger, als ſie ſelbſt in ein Local zuſammendrängen, denn beides ſind die rechten Mittel, die Anſteckung unendlich zu verſchlimmern. Damit die aus dem Lazareth kommenden Reconvalescenten nicht den Tod in allen Quartieren, durch welche ſie kommen, und zuletzt unter den geſunden Truppen verbreiten, oder damit Gefangene nicht durch ihre Kleider die Richter und das den Verhören beiwohnende Publicum anſtecken, iſt die Reinigung ihrer Kleider dringend nothwendig. Sie geſchieht ſehr leicht durch angezündeten Schwefel in einem Kaſten, gerade auf dieſelbe Art, wie Frauenzimmer ihre feine Wäſche zu ſchwefeln pflegen. Die Räucherung durch Chlorſäure oder die Guyton-Morveauſche durch ein Gemiſch von Braunſtein und Kochſalz, auf welches concentrirte Schwefelſäure getröpfelt wird, paßt beſſer zur Reinigung großer Locale und Zimmer; die Klei-

der durchdringt der Schwefeldampf gründlicher und beſſer. Wo Kranke oder Verdächtige gelegen haben, muß man die Lagerſtätte ausſchwefeln und im Zimmer die Guyton-Morveauſchen Dämpfe entwickeln. Durch dieſe Mittel wird es immer gelingen, die Verbreitung des Fiebers zu verhüten, wenn es ausgebrochen iſt. Eine allgemeine Volksmeinung bezeichnet den Rauch als ein Zerſtörungsmittel des Gifts, und ich muß ſie beſtätigen, denn ich habe litthauiſche Rauchhütten ohne Schornſtein ſo vollgepfropft von Menſchen geſehen, daß ganz gewiß in ihnen das Fieber ausgebrochen wäre, ohne den Rauch; der gab zwar allen rothe Augen, auch wohl Kopfſchmerzen, aber das Petechialfieber entſtand nicht. Als im J. 1814 große Recrutentransporte nach Deutſchland gingen, häuften ſich dieſe in den Quartieren ſehr an, aber ſie blieben geſund, bis ſie von Bialyſtock weſtlich in Länder kamen, wo die Häuſer mit Schornſteinen verſehen ſind; erſt hier zeigte ſich unter ihnen das Petechialfieber. Glücklicherweiſe lehrt die Erfahrung, daß die Heftigkeit des Gifts ſehr ſchnell abnimmt, wenn es nur nicht von neuem erzeugt wird, und die Anſteckung in der dritten, vierten Generation immer ſchwächer wird. Am gefährlichſten ſind die unreinen Effecten der Kranken; iſt einmal der Fehler begangen, daß man ſie hat anhäufen laſſen, ſo bleibt nichts übrig, als ſie zu verbrennen, da ſelbſt der Verſuch, ſie auf andere Art zu reinigen, immer einigen Menſchen das Leben koſtet. Die Todten verbreiten die Anſteckung nicht; ich habe ſehr viele obducirt und obduciren laſſen, ohne Nachtheil. Das Unglück des Krieges brachte zum öftern eine Anhäufung von Leichnamen hervor, die ſchlecht und oberflächlich verſcharrt wurden und wohl Mephitis mit ihren Folgen, aber nicht das Petechialfieber verbreiteten. — Haben Kirchen, Schulgebände, oder überhaupt Locale, in welchen ſich viele Menſchen verſammeln, zur Aufnahme kranker oder verdächtiger Perſonen gedient, ſo müſſen dieſe durch Guyton-Morveauſche Räucherungen erſt ſorg-

fältig gereinigt werden, ehe man Zuſammenkünfte von Menſchen in ihnen wieder geſtattet. Tapeten in Zimmern, die zur Aufnahme von Kranken gedient haben, müſſen lieber verbrannt werden, da die Erfahrung lehrt, daß in ihnen das Gift ſich lange ſehr feſt hält.

§. 380.

Die ſich der Anſteckung ausſetzen müſſen, verſehen es gewöhnlich darin, daß ſie meinen, ſich durch Wein oder Branntwein ſchützen zu können; ſtarke Getränke erleichtern die Anſteckung und die ſie genoſſen haben, kommen in größere Gefahr, als ſonſt wahrſcheinlich der Fall geweſen wäre, beſonders wenn ſie nicht vorher ſchon an Spiritus gewöhnt waren. Andere meinen, ſich durch den Gebrauch des Knoblauchs zu ſchützen; die weſtlichen Franzoſen genoſſen ihn täglich in Menge und erlagen der Krankheit Schaarenweis. Weit beſſer ſchützt der Eſſig, beſonders die weſentliche Eſſigſäure; wenn man im angeſteckten Local daran riecht oder einige Tropfen auf Zucker oder in Waſſer davon nimmt, vergeht wenigſtens die ſchwindlicht machende Empfindung, die das Gift unmittelbar erregt. Man fühlt in ſtark inficirten Localen Brennen auf der Zunge oder vielmehr eine eigenthümliche, beißende Empfindung auf derſelben, auch in den Augen; ſorgfältig hüte man ſich dann, Speichel niederzuſchlucken und waſche ſich, wenn man aus dem Zimmer tritt, Geſicht und Hände mit kaltem Waſſer, ſpühle auch den Mund aus. Zu Krankenwärtern wähle man, wo möglich, Leute, die ſchon das Fieber überſtanden haben; kann man es auch vom Anfang nicht, ſo wird man ſehr bald in Vorrath von ſolchen Durchgeſeuchten kommen. Ueberhaupt muß ſich der Arzt durchaus nicht das Recht nehmen laſſen, Krankenwärter zu wählen und anzuſtellen; läßt man ſich dazu von den Officieren Leute commandiren, ſo wählen dieſe die ſchlechteſten in den Compagnien, die ſie gern los ſein wollen und mit denen der Arzt vollends nichts ausrichten kann, wenn die viel ſtrengere Disciplin

im Corps nicht einmal ſie zur Ordnung bringen konnte. Mäßige, reinliche Menſchen, die nicht zu jung ſind, überſtehen die Krankheit am erſten und ſind die beſten Krankenwärter. Ihnen gebe man gute Nahrung, aber nicht mehr Branntwein, als ihnen ſonſt zukommen würde, weil dieſer ihnen gar nicht zum Schutz, ſondern oft zum Verderben dient. Aber an Eſſig zum Waſchen und Mundausſpühlen laſſe man es nicht fehlen, auch zwinge man ſie, ſich wenigſtens alle zwei Tage einmal zu baden und ſorge für Reinlichkeit ihrer Kleider und Wäſche ſo gut man nur kann! Für die Aerzte aller Klaſſen gilt daſſelbe; man erlaube ihnen nicht, eher in die Krankenzimmer zu gehen, als bis ſie gefrühſtückt haben; der nüchterne Körper iſt für Anſteckung am empfänglichſten: nur aus Branntwein darf das Frühſtück nicht beſtehen. Kann man bewirken, daß ſie die Kleider wechſeln müſſen, wenn ſie aus den Krankenzimmern kommen, ſo iſt dies ſehr gut, nur ſind die Anzüge von Wachstuch über die Kleider verwerflich, weil bald das Gift in dieſen ſich feſtſetzt und die Kleider, über welche ſie getragen werden, erſt recht und viel ſchlimmer imprägnirt, als die bloße Luft der Krankenſtuben gethan hätte. Die Aerzte müſſen nicht unnöthigerweiſe mit ihren Kleidern die Lagerſtätten der Kranken berühren; mit den bloßen Händen müſſen ſie es wohl, aber dieſe müſſen ſie oft mit kaltem Waſſer waſchen. Haben ſie eine wunde Stelle am Finger oder ſonſt irgendwo, ſo müſſen ſie dieſe ſtets nach der Berührung der Kranken mit Liquor ammonii causticus, dem ſouveränen Zerſtörungsmittel aller Krankheitsgifte, waſchen. Man muß das Medicinalperſonal nicht mit unnützer Schreiberei quälen, was ſo gewöhnlich geſchieht, denn vielmehr muß man darauf ſehen, daß ſie alle die Zeit, die ſie nicht dem Krankendienſt widmen müſſen, in freier Luft zubringen. — Daß alle dieſe Mittel nicht hinreichen, die Anſteckung zu verhüten, lehrt die Erfahrung; das wichtigſte iſt, daß man das Per-

ſonal bei frohem Muthe erhalte und den Erkrankenden Zuverſicht einflöße, daß ſie die Krankheit glücklich überſtehen und durch ſie ſelbſt für die Zukunft vor der Anſteckung ſicher ſein werden.

§. 381.

Die Behandlung der Krankheit ſelbſt iſt am meiſten nach ihrem Entwickelungsgrade, weit weniger nach der Individualität der Kranken und nach dem Charakter der Epidemie, mehr indeſſen nach einzelnen Symptomen, ſehr verſchieden. Wir theilen ſie ein in Behandlung des Anfangs, der erſten Periode, der zweiten Periode und der Nachkrankheiten oder der Reconvalescenz. Die Behandlung des Anfangs der Krankheit iſt von beſonderer Wichtigkeit, weil es theils jetzt am erſten in der Gewalt des Arztes ſteht, die Gefahr der nachfolgenden Krankheit zu mindern, theils weil es am leichteſten möglich iſt, jetzt zu Fehlern verleitet zu werden, die unmittelbare Erleichterung gewähren und doch den gewiſſen Tod vorbereiten. Die Krankheit hat entweder Prodromen, oder ſie hat keine; im letzteren Falle iſt ſie meiſtens abſolut tödtlich und verläuft in ungeheurer Geſchwindigkeit. Sind Prodromen, ſo bemerkt man in ihnen große Verſchiedenheit, beſonders im Verhältniß zur Gelegenheit der Anſteckung. Geſchieht dieſe, indem der Kranke ſich unmittelbar in einem mit Menſchen überfüllten Raum befunden hat, ſo beſtehen die erſten Symptome in Kopfſchmerz, Schwindel, ſchnellem, beengtem Puls und Hitze der Haut, auf welcher ſich gleich in den erſten zwölf Stunden die Petechien zeigen, die hier ſelten anders als bleifarbig zum Vorſchein kommen. Der Kranke taumelt, wie ein Trunkener und kann ſich auch in freier, kalter Luft nicht erholen, ob er gleich ſelbſt fühlt, daß ihm dieſe wohl thut. Hier iſt die beſte Behandlung die einfachſte; man laſſe den Kranken ſo viel als möglich in kalter, freier Luft, waſche ihm den Kopf fleißig mit eiskaltem Waſſer, ohne ihn abzutrocknen und gebe ihm Eſſig und Waſſer zu trinken. Die

Uebelkeit und Neigung zum Brechen, die ſich als erſtes Symptom der zweiten Periode der Krankheit gewöhnlich einſtellt, wird hierdurch am beſten bekämpft. Das Gift iſt entwickelt und erzeugt ſich im Syſtem der kleinen Blutgefäße; es muß ſich nach der äußeren Oberfläche, nach der Haut, determiniren und hier vorzüglich ſeine Rolle ſpielen; aber im Anfange iſt es ſehr geneigt, das Syſtem der Schleimhäute, beſonders des Magens, ebenfalls zu ergreifen, durch Erweiterung ſeines Kreiſes aber die nachfolgende Krankheit zu verſchlimmern. Daher iſt der Rath verkehrt, bei dieſer Uebelkeit, welche allein das Symptom der Theilnahme der Schleimhaut des Magens an der Krankheit iſt, Brechmittel anzuwenden; ſie verſchlimmern blos dies Symptom und erhöhen die Gefahr der nachfolgenden Krankheit.

Ganz anders verhält es ſich, wenn Menſchen ſich der Anſteckung durch Gemeinſchaft mit Kranken ausgeſetzt haben. Hier iſt gewöhnlich eine der erſten Wirkungen des empfangenen Giftes Unthätigkeit des Magens. Haben ſie alſo vor der Anſteckung wie gewöhnlich gegeſſen und getrunken, ſo wird das Genoſſene nicht verdaut, ſondern wirkt als lähmende Laſt und Unreinigkeit, deren Entfernung den Kopfſchmerz unmittelbar mindert und ſehr oft die ganze Anſteckung aufhebt. Auch ſolche, die ſchon die Krankheit überſtanden haben und ihr gar nicht mehr ausgeſetzt ſind, werden nicht ſelten, wenn ſie bei Kranken gewacht haben, von Ekel und Kopfſchmerz ergriffen, welche ein Brechmittel ſofort beſeitigt.

Geht dem Ausbruch der erſten Periode der Krankheit ein langes, oft mehrtägiges Frieren mit Eingenommenheit des Kopfs voraus, bei welchem der Kranke Katarrh zu haben glaubt, auch wohl durch leichte katarrhaliſche Symptome in dieſer Meinung beſtärkt wird, ſo ſind warme Bäder nicht nur unmittelbar wohlthätig für ihn, ſondern ſie erleichtern ihm auch die nachfolgende Krankheit, der er nicht entgehen kann, indem ſich bereits das Gift in ſeinen Ge-

fäßen entwickelt, nur langſam und eben deshalb nur in milder Form. Es giebt kein Mittel, dieſer Entwickelung abſolut Einhalt zu thun, gerade wie es kein Mittel giebt, die Pocken, wenn ſie einmal einen anſteckungsfähigen Kör≈per ergriffen haben, in ihrer Entwickelung aufzuhalten; wenigſtens kennen wir keins. Aber die Cultur der Haut erleichtert die nachfolgende Krankheit; außerdem hüte man ſich vor allen erhitzenden Dingen, halte den Unterleib offen ohne Durchfall zu erregen und laſſe den Kranken viel ſau≈res Getränk trinken. Mineralſäuren habe ich in dieſer Pe≈riode häufig angewendet, aber trotz ihres reichlichen Ge≈brauchs doch den Fortſchritt der Krankheitsentwickelung ge≈ſehen. Der auffallende Erfolg, den Bierhefen beim Scor≈but leiſteten, beſtimmte mich zu dem Verſuche, ſie auch hier anzuwenden, allein ſie veranlaßten Durchfall und ich hatte eher nachtheilige als heilſame Wirkung zu fürchten.

§. 382.

Daß das Anſteckungsgift immer narkotiſch wirke und dadurch den Schwindel, die eigenthümliche Bilderjagd und Eingenommenheit des Kopfs veranlaſſe, iſt ſchon geſagt worden; zuweilen iſt aber dieſe narkotiſche Wirkung auf≈fallend ſtark und gleicht ſehr der eines heftig erhitzenden Getränks. Alsdann beginnt die Krankheit ſogleich mit der erſten Periode; der Puls wird voll, groß, meiſtens weich, die Haut ſehr heiß, Anfangs feucht; die Zunge iſt trocken, heiß, der Kopf glüht und die Eingenommenheit deſſelben geht auch wohl, beſonders Abends und Nachts, in ſtarke, wilde Delirien über. Hier fühlt ſich der Arzt gar ſehr verſucht, Ader zu laſſen, wenigſtens topiſch aus dem Kopfe Blut auszuleeren; obenein fehlt es nicht an Zeugniſſen be≈rühmter Aerzte, die ihm darin vorgegangen ſind und glück≈liche Erfolge davon rühmen. Läßt er ſich verleiten, ſo zeigt das Blut eine Kruſte, wie im Entzündungsfieber, allein ſie iſt ſehr dünn und ſchillert bunte Farben. Nach dem

Aderlaß, auch nach topiſcher Blutausleerung wird dem Kranken ſichtbar beſſer; das Fieber mäßigt ſich in allen ſeinen Erſcheinungen, und beſonders der Kopf wird freier; das Delirium hört ganz auf oder wird wenigſtens weit milder. Aber der Kranke iſt dann ziemlich gewiß verloren; es gelingt äußerſt ſelten, ihn, wenn Blut gelaſſen worden, während der folgenden Periode zu erhalten. Man bedenke nur die Eigenthümlichkeit des hier wirkenden Giftes. Seine erſte Wirkung iſt nur ſo lange reizend, als ſeine Erzeugung noch nicht recht im Gange iſt; dann aber wirkt es lähmend; die ganze Gefäßthätigkeit wird gleichſam unſicher, daher der veränderliche Puls, daher die Unterdrückung der Secretionen, daher Symptome gewaltiger Expanſion der Gefäße und dennoch verminderter Vitalität. Es iſt alſo die beſondere Wirkung dieſes Giftes, die Contractilität des Gefäßſyſtems, die Fähigkeit deſſelben zum Widerſtand gegen die Gewalt der Reize, die ſämmtlich ausdehnend wirken, zu ſchwächen. Das einzige Mittel, das Leben zu erhalten, iſt alſo, die Contractilität zu erhalten und für die Zeit zu ſparen, wo die Entwickelung am vollſtändigſten iſt. Gerade eben daher rührt die größere Gefahr bei robuſten Menſchen; die Ausdehnung des Gefäßſyſtems iſt bei ihnen ſtärker und die Zuſammenziehungskraft wird leichter überwältigt; eben daher der große Nachtheil narkotiſcher Mittel und des Alkohols — ſie vermehren die Expanſion des Gefäßſyſtems; aber eben daher auch die verderbliche Wirkung der Blutausleerungen; ſie vernichten den Reſt von Contractilität, den das Gift bei ſeiner Entwickelung noch übrig gelaſſen hätte, ob ſie gleich die erſten, ſtürmiſchen Symptome erhöhter Expanſion beſänftigen. Es heißt nicht weniger ſymptomatiſch curiren, wenn man bei jeder Erſcheinung erhöhter Gefäßthätigkeit zur Lanzette greift, ohne ſich um die Urſache zu kümmern, als wenn man bei jedem Huſten expectorirende Mittel verordnet. Leider iſt noch jetzt eine ſolche Wuth, Blut zu vergießen, bei vielen Aerzten

rege geworden, daß ſie glauben, das Aderlaſſen ſei das einzige richtige Verfahren in allen Krankheiten.

§. 383.

Die erſte Fieberperiode unterſcheidet ſich dadurch von der zweiten, daß während derſelben die Contractilität des Gefäßſyſtems noch nicht gelähmt iſt, wie in dieſer, daß das Gefäßſyſtem gegen die Erzeugung des Krankheitsgiftes noch Widerſtand leiſtet und dieſer daher Erſcheinungen allgemein erhöhter Gefäßkraft hervorbringt. Hieraus folgt, daß es die Pflicht des Arztes iſt, dieſen Widerſtand zu unterſtützen, dadurch die Erzeugung des Giftes möglichſt zu beſchränken und den Körper auf die folgende gefährliche Periode vorzubereiten. Denn in dieſer erſten Fieberperiode findet gar keine Gefahr ſtatt; vielmehr iſt ihr Daſein ſelbſt ein Beweis der geringeren Gefahr In den heftigſten Krankheitsfällen findet ſie gar nicht ſtatt; das Gift überwältigt allen Widerſtand gleich ſo, daß die Lähmungszufälle auf der Stelle eintreten. Man glaubt zuweilen, Symptome topiſcher Affection wahrzunehmen und gewiß leidet immer ein Organenſyſtem mehr als das andere, aber eine hierauf gerichtete Curart iſt offenbar ſymptomatiſch und fehlerhaft, da die Hauptanzeigen überall dieſelben ſind. Prognoſtiſch wichtig ſind die topiſchen Symptome weit mehr, als ſie die Cur beſtimmen dürfen. Die Kranken, die rheumatiſche oder katarrhaliſche Symptome zeigen, geneſen am ſicherſten. Etwas gefährlicher wird das Fieber bei denen, deren Gehirn das vorzüglich leidende Organ iſt, die taub ſind, Ohrenklingen klagen, heftig deliriren und auch beim Nachlaß des Deliriums von der ängſtlichen Bilderjagd gequält werden, die dieſem Fieber eigenthümlich iſt. Eben ſo ernſthaft werden die Erſcheinungen bei denen, deren Reſpirationsorgane vorzüglich angegriffen ſind; der Fall tritt am ſeltenſten und vielleicht nur in beſondern Epidemien ein. Aber in der größten Gefahr befinden ſich die, deren Darmcanal oder Unterleib am hervorſtechendſten leidet; die gelbſüchtig

werden, häufig an freiwilligem Erbrechen oder heftigem, wäſſerigem Durchfall leiden, geneſen ſelten. Wenn es auch gelingt, ſie durch die zweite Fieberperiode zu bringen, ſo ſterben ſie gewöhnlich noch in der Periode der Nachkrankheiten.

§. 384.

Die Hauptindication während dieſer erſten Fieberperiode iſt alſo Erkräftigung und Unterſtützung der zuſammenziehenden Kraft des Gefäßſyſtems, durch deren Lähmung dieſes Stadium in das zweite übertritt; wir müſſen verſuchen, dieſen Uebertritt zu hindern, und, gelingt es nicht, ihn doch ſo gefahrlos zu machen als möglich. Die Mittel hiezu ſind:

a) Anwendung kühler, friſcher Luft. Es giebt merkwürdige Beiſpiele, wo dieſe allein die ganze Krankheit beendete. So entſprang im März 1810 ein kranker Soldat aus dem Lazareth in der Caſerne zu Dresden im wilden Fieberdelirium des Nachts um 4 Uhr, lief im bloßen Hemde bei ziemlichen Froſt durch die ganze Stadt, wurde erſt am entgegengeſetzten Ende derſelben von den Wachten angehalten, und kehrte nun ganz hergeſtellt und vom Fieber frei nach dem Lazareth zurück; ein ſtundenlanger Lauf im bloßen Hemde bei zwei Grad Froſt hatte ihn völlig befreit. Nicht ſelten hat man geſehen, daß auf Transporten und Märſchen die Kranken völlig genaſen. Sehr oft haben die vorliegenden Spitäler Petechialfieberkranke ins Hauptlazareth geſchickt, die als Reconvalescenten ankamen. Man kann daher nicht ſorgfältig genug auf kühle reine Luft in den Krankenzimmern halten, und muß wenigſtens vier bis ſechs Stunden des Tages in denſelben die Fenſtern öffnen, nur nicht dann, wenn ſie von der Sonne beſchienen ſind.

b) Kalte Umſchläge um den Kopf, beſonders wenn die Kranken deliriren. Sie ſind unerläßlich alsdann und das ſichere Mittel, dieſe Delirien zu mildern. Aber

auch die bloßen Kopfſchmerzen, der Schwindel, dieſe unangenehme Bilderjagd, die den Kranken ängſtigt, mildern ſich nach kalten Umſchlägen. Sie ſind ſo wohlthätig, daß ſie der Kranke ſelbſt verlangt und erneuert, wenn ſie warm geworden ſind.

c) Kühle Bäder. In dieſer erſten Fieberperiode muß man ſich mit dieſen in Acht nehmen. Die Haut pflegt immer noch auszudünſten und feucht zu werden; jede Störung dieſes Geſchäfts verſchlimmert das Fieber ausnehmend. Bei ſehr heftigem Delirium kann man ſogar das in der folgenden Periode ſo wohlthätige Sturzbad mit Nutzen anticipiren, aber in der Regel ſind jetzt topiſche kalte Umſchläge um den Kopf hinreichend und allgemeine Bäder von geringerem Nutzen. Wärmere von 28° R. Temperatur empfiehlt Horn mit großem Rechte; hat man Gelegenheit ſie anzuwenden, ſo darf man ſie nicht verſäumen, denn ſie erhöhen die Vitalität der Haut, auf welche hier alles ankommt.

d) Der Gebrauch gelinder Abführmittel. Die engliſchen Aerzte geben draſtiſche, wir deutſche haben uns nur der gelinderen, der Mittelſalze beſonders, bedient. — In dieſer Periode findet in der Regel Stuhlverſtopfung ſtatt, welche die Delirien, die Symptome des Kopfs überhaupt, bedeutend vermehrt; dieſe werden durch die Abführmittel erleichtert. Es gilt von ihnen das Gegentheil von dem, was gewöhnlich gelehrt wird; je freier der Unterleib, je weniger Störung des Verdauungsgeſchäfts in allen ſeinen Theilen als Symptom des Fiebers hervortritt, deſto nützlicher ſind gelind abführende Arzneien; je mehr der Unterleib ergriffen, je ſchmutziger die Zunge, je größer die Neigung zu freiwilligem Erbrechen oder Durchfall iſt, deſto weniger darf man ſie anwenden. Brächte man es durch ſie dahin, daß die örtliche Affection des Darmcanals fortdauerte und eine Hauptgruppe der Fieberſymptome bildete, brächte man anhaltenden Durchfall hervor, ſo würden Meteo-

teorismus und der Tod nicht fern bleiben. Es iſt ganz falſch, daß man bei vorwaltenden gaſtriſchen Symptomen antigaſtriſch verfahren müſſe; man muß den Focus der Krankheit nicht erweitern, ſondern beſchränken. Je mehr er auf die Haut und die äußeren kleinen Gefäße beſchränkt bleibt, deſto gefahrloſer geht die Krankheit vorüber; je mehr ſie ſich zugleich aufs Syſtem der Schleimhäute ausdehnt, deſto ernſthafter wird ſie. Gerade alſo, wenn in der erſten Periode dies Syſtem ſtark ergriffen iſt, darf man nicht Mittel anwenden, die es topiſch reizen; je weniger es ergriffen iſt, deſto eher kann man wagen, es als Gegenreiz bei den Leiden des Gehirns zu benutzen.

e) Mineralſäuren. Wer je die Wirkung dieſer, beſonders der muriatiſchen Säure (eine andere habe ich niemals angewendet), geſehen hat, der wird ſie gewiß jedesmal benutzen und ſie durchaus als die Hauptmittel in dieſer Fieberperiode anerkennen. Man giebt in 24 Stunden wenigſtens ein Quent, auch vier Scrupel Acidum muriaticum tenuius in Althäendecoct. Sehr wirkſam, ja noch kräftiger iſt die Aqua oxymuriatica, die man bis zu drei, vier Unzen in 24 Stunden nehmen laſſen kann, wenn ihr Geruch es dem Kranken nicht unmöglich macht, ſie zu nehmen, und wenn man ſie gut und friſch bereitet haben kann. Die Säuren ſind in allen Fällen dieſes Fiebers Hauptmittel, beſonders aber dann wirkſam, wenn gaſtriſche Symptome ein Leiden der Schleimhaut des Verdauungscanals anzeigen; dies heben ſie mit Sicherheit ſpecifiſch auf. Sie erregen zuweilen ſelbſt Durchfall, allein nie habe ich geſehen, daß derſelbe das Maaß überſchritten hätte oder ſchädlich worden wäre. Wenn irgend etwas im Stande iſt, das Fieber zu beſchränken und deſſen Uebergang in die zweite Periode zu hindern, ſo ſind es dieſe Säuren. Der Ausſchlag wird röther, die Haut feuchter, der Puls ruhiger, das Gehirn freier und die nächſte Exacerbation des Fiebers mäßiger. Nur zuweilen geht dennoch eine Fieber-

exacerbation in das zweite Stadium über; die Mehrzahl der Kranken geneſet ohne dieſen Uebergang.

§. 385.

Vegetabiliſche Säuren, namentlich die Eſſig- und Beberisſäure, keine andere, ſelbſt nicht die Citronenſäure, unterſtützen die Wirkung der muriatiſchen, indem man ſie dem Getränk beimiſcht, das der Kranke reichlich und im Verhältniß zu ſeinem in dieſer Periode meiſt ſehr heftigen Durſt genießen muß. Nahrungsmittel wird derſelbe ſchwerlich verlangen; iſt es der Fall, ſo genügt ein wenig dünne Fleiſchſuppe mit Graupen oder ähnlichem mehligen Gemüſe. Nur hüte man ſich vor allem, was im mindeſten narkotiſch wirken könnte! Wein oder Rum darf durchaus nicht dem Getränk beigemiſcht werden. Es gab eine Zeit, in welcher die Aerzte meinten, der Wein ſei in dieſem Fieber Heilmittel und der Vorwurf iſt nicht grundlos, daß ſie damals ihre Kranken betrunken in die andere Welt ſchickten; jetzt ſchicken ſie ſie als blutleere Geſpenſter dahin — die Mode hat ſich blos geändert. In jener Zeit wendete man überhaupt häufig analeptiſche Mittel in der erſten Fieberperiode an, zum großen Schaden der Kranken. Man gab Aufgüſſe von Valeriana, Angelica, Serpentaria, mit Aether, wenigſtens mit spiritus sulphurico-aethereus, reichlich verbunden. Dieſe Mittel vermehrten das Fieber unſtreitig und beförderten den Uebergang in das zweite Stadium, denn ſie können nicht anders wirken, als indem ſie die Expanſion der Gefäße erhöhen, die ſchon erhöht iſt und eben dadurch den weſentlichen Grund des Fiebers ausmacht. In einer noch früheren Zeit wendete man Chinadecocte an, eben ſo unrichtig, doch mit geringerem Nachtheil. Man beläſtigte nämlich dadurch blos den Magen; geſchah dies nicht, ſo war wohl dieſes Arzneimittel ohne Nachtheil, ob ich gleich nicht einſehen kann, was es ſolle genützt haben. Die Contractionskraft iſt jetzt noch nicht gelähmt, folglich

die China noch nicht angezeigt; ſie kann leicht Durchfall erregen und dadurch für die Folge ſchädlich werden.

§. 386.

Die zweite Fieberperiode führt dieſen Namen mit Recht, wenn ſie der erſten folgt, allein dies iſt keinesweges nothwendig, wie überhaupt bei dieſem ganzen Fieber keine beſtimmte Norm des Verlaufs ſtattfindet. Es giebt Fälle, wo nicht nur alle Prodromen fehlen, ſondern auch jede Spur reizender Wirkung des Anſteckungsgiftes, wo dies vielmehr ſogleich ſeine lähmende, betäubende Kraft entwikkelt, und dies ſind die gefährlichſten. Wenn Menſchen in engem Raume beiſammen bleiben, ſterben ſie betäubt nach längſtens 24 Stunden. Wenn ſie durch die ſtinkenden Effecten der Kranken angeſteckt werden, iſt es derſelbe Fall; ſie erholen ſich gar nicht, haben ſogleich die heiße, trockne Haut, das trübe Auge, das bewußtloſe Hinſtarren, das die zweite Fieberperiode auszeichnet, und ſterben ſpäteſtens den dritten Tag. Wie aber zuweilen die Prodromen und die erſte Fieberperiode fehlen und die Krankheit gleich mit Lähmungsſymptomen anfängt, fehlt auch in andern Fällen häufig die Lähmungsperiode gänzlich, und die Krankheit endigt gleich in der erſten Periode, zuweilen durch Schweißkriſen, zuweilen aber auch ohne kritiſche Erſcheinungen. Die Erfahrung lehrt, daß in dieſen Fällen das Individuum anſteckungsfähig bleibt und Rückfällen ausgeſetzt iſt, die nur wegbleiben, wenn die Lähmungsperiode glücklich überſtanden iſt; ſie allein ſcheint die Anſteckungsfähigkeit zu tilgen. Ob für immer, das iſt eine ſchwer beantwortliche Frage; erwägt man, daß alle Aerzte, die in früheren Jahren durchgeſeucht worden, nie wieder erkranken, ſo ſehr ſie ſich der Gefahr ausſetzen mögen, ſo ſcheint es allerdings, als wenn die Anſteckungsfähigkeit für die Dauer des Lebens erlöſche. In dieſer zweiten Periode iſt der Ausſchlag, der in der erſten oft roth oder bräunlich erſcheint, allemal blau oder ſchwarz, die Haut trocken und heiß, das

Auge trübe, die Pupille eng, das Bewußtſein völlig alienirt und das Delirium milder, der Zuſtand des Kranken entweder comatös oder lethargiſch, die Zunge trocken und mit ſchwarzer Kruſte bedeckt, ſchmal und gleichſam verkleinert. Sie tritt oft ſehr plötzlich mit der Exacerbation des Fiebers ein; ihre Dauer iſt unbeſtimmt, ſo wie die der erſten Periode. Zuweilen entſtehen colliquative Symptome, blutiger Harn, Durchfall, profuſe Schweiße; dieſe ſind allezeit tödtlich, eben ſo wie das Abſterben einzelner Glieder, der Naſe beſonders, dem allgemeinen Tode vorausgeht. Während dieſer Krankheitsperiode iſt der Kranke immer in Gefahr; ſie ſcheint zuweilen gering, alle Symptome drükken keinen hohen Grad der Krankheit aus, aber mit einemmal ſinken die Kräfte und der Tod erfolgt überraſchend ſchnell. Eben ſo unerwartet erholen ſich manchmal Kranke, deren Rettung man aufgeben zu müſſen glaubte.

§. 387.

Sobald man ſieht, daß die Haut trocken und heiß wird und die Eingenommenheit des Kopfs in Bewußtloſigkeit übergeht, bringt man den Kranken in eine trockene, leere Wanne, ſorgt dafür, daß er in ſitzender Stellung bleibt, und gießt ihm von einem etwas erhöhten Standpunkt aus kaltes Waſſer über den Kopf. Dies wiederholt man, ſo daß jedesmal zehn bis zwölf Eimer Waſſer über ihn ausgegoſſen werden. Faſt immer kommt er dabei zur Beſinnung, legt ſich ruhig zu Bett und die bis dahin trockne Haut wird wiederum feucht. Tritt dieſe Wirkung ein, ſo kann man guten Erfolg hoffen; wird aber die Haut bald nach der Uebergießung wiederum heiß und trocken, der Puls wiederum klein und ſchnell, ſo iſt die Hoffnung gering. Innerlich giebt man zwar die muriatiſche Säure fort, allein ſtatt mit Althäendecoct, mit einem analeptiſchen Aufguß von Angelica- oder Serpentariawurzel verbunden. Der Kranke verlangt nicht leicht zu trinken; man muß ihm von Zeit zu Zeit warmes Getränk

vorhalten; allem andern ziehe ich den Thee aus Salbey⸗blättern vor. Giebt man ihm Suppe, ſo ißt er, mit ganz trockner Zunge und ohne Spur von Beſinnung. Zeigt ſich Schweiß, ſo giebt man Kampher in Emulſion oder Auf⸗löſung, wenigſtens zu zwanzig Gran innerhalb 24 Stun⸗den. Bei trockner Haut ſchadet dies Mittel und ſind ſchon allgemeine colliquative Schweiße eingetreten, ſo nützt es nichts mehr; bei ihrem erſten Ausbruch aber kann es das Leben retten. Zieht ſich der betäubte Zuſtand in die Länge und bewirken die kalten Uebergießungen keine andauernde Erleichterung, ſo habe ich Chinarinde in Verbindung mit Säuren mit ſehr gutem Erfolg angewendet:

R. Pulv. Cort. peruv. regii unc. j.
Acidi muriatici ten. drachm. iij.
Aquae fontan. unc. iv.
Stent in digestione per xvj. horas, dein adde
Aquae fontan. unc. xij.
Sacch. alb. unc. j.
Coqu. ad Colaturam unc. viij. c. adde
Spiritus muriatico-aetherei drachm. β.
MDS. Alle Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Die kalten Umſchläge um den Kopf leiſten in dieſer Periode nichts mehr, wenn man ſie immerdar fortſetzt; nur ſelten einmal angewendet ſcheinen ſie vorübergehende Er⸗weckung zu bewirken. Man hat reizende Mittel an den Kopf empfohlen, namentlich Blaſenpflaſter, Senfteige an die Waden; dieſe Mittel bringen ſehr leicht Brand in dem belegten Hautſtück, aber keine Erleichterung hervor. Schon vor langen Zeiten wendete man ſogar das Glüheiſen auf den Kopf an, um die Menſchen aus ihrem lethargiſchen Zuſtande zu wecken, aber ohne Erfolg, ja van Swieten ſchreibt dieſem Verfahren den Tod einiger Kranken zu, bei welchen er es angewendet hatte. Wo die kalten Sturz⸗bäder die Betäubung nicht heben, wird ſie nicht gehoben, man wende an, was man wolle. — Nie vergeſſe man

dabei die Pflicht, den Kopf des Kranken beſonders kühl zu halten und ihn friſche, reine Luft athmen zu laſſen.

Statt der Sturzbäder kann man auch Regenbäder geben, wozu man nichts weiter nöthig hat, als eine gewöhnliche Spritze einer Gießkanne mit vielen kleinen Löchern; in das Rohr ſteckt man einen Trichter, läßt dieſen über den Kopf des Kranken halten und gießt nun Waſſer in den Trichter, ſo lange man es nöthig findet, wenigſtens eine bis zwei Minuten lang.

Sieht man, daß irgend eine Kriſe eintreten will, ſo befördert man dieſe; die beſte iſt die durch Schweiß, den man durch warmes Getränk und etwas Liquor ammonii succinici unterſtützt. Außerdem muß man genau darauf achten, daß nicht irgendwo topiſcher Brand entſteht, dem man die Auflöſung der Calcaria oxymuriatica entgegenſetzt; daß der Kranke Urin läßt, was er oft nicht thut und wodurch ungeheure Ausdehnung und Lähmung der Harnblaſe erfolgt; daß er nicht zu ſehr ſich überlaſſen bleibt, weshalb man genöthigt iſt, oft ihn zu wecken, ihm etwas anzubieten, mindeſtens es zu verſuchen. Arzneien müſſen ſolchen Kranken daher durchaus alle Stunden gegeben werden; wenn ſie weiter nichts nützen, ſo wäre es ſchon etwas, daß man den Kranken alle Stunden aufweckt.

§. 388.

Der Uebergang in das Stadium der Reconvalescenz oder der Nachkrankheiten erfolgt bei dieſem Fieber öfter durch Kriſen und ſchnell, als allmählig durch Lyſis. Kritiſches Naſenbluten tritt nicht ſelten ein und iſt oft ſo reichlich, daß es für ſich Furcht erregt, doch darf man eben nicht bange ſein; Kranke, die eine künſtliche Blutausleerung getödtet hätte, vertragen einen bedeutenden Blutverluſt aus der Naſe recht gut. Schweißkriſen ſind die gewöhnlichſten und beſten, weniger günſtig die durch Diarrhöen; faſt immer ſieht man ſie nur in beſonderen Epidemien. Was die ärztliche Behandlung des Anfangs dieſes

Stadiums betrifft, ſo gilt als Regel, daß man den Kranken das Arzneimittel fortbrauchen läßt, das ihm bis zur Kriſe wohl thut, wenn es auch längſt nicht mehr angezeigt ſcheinen ſollte. Er iſt an dieſen Reiz gewöhnt und man kann ihm denſelben nicht entziehen, ohne die begonnene Geneſung zu ſtören. Dieſe ſchreitet gewöhnlich ſehr ſchnell fort und der Kranke bekommt ſtarken Appetit, wenn er gleich noch alle Abende Fieber hat. Man darf ihm nicht erlauben, dieſen zu befriedigen; er muß öfter, aber nur kleine Quantitäten auf einmal, eſſen, beſonders Fleiſch. Mehlige Früchte bekommen überhaupt beſſer, ob ſie gleich weniger nahrhaft und leicht verdaulich ſind, vielleicht eben deswegen. Fußgeſchwulſt, überhaupt hydropiſche Erſcheinungen ſind als Nachkrankheiten gewöhnlich; nach der Epidemie von 1807 in Preußen folgte mehrentheils Gelbſucht. Der Genuß eines guten kräftigen Weins in geringer Quantität, und unter allen Arzneikörpern der Gebrauch der Rhabarber in kleinen Doſen, verbunden mit Ingwer, Kalmus, Mixtura oleoso-balsamica und ähnliche aromatiſche Subſtanzen befördern die Geneſung und vollſtändige Rückkehr der Kräfte am beſten. Die Schwerhörigkeit bleibt oft ſehr lange zurück: Einreibungen von Kampherſpiritus mit Liquor ammonii causticus in die Schläfe und hinter das Ohr tragen am meiſten bei, ſie zu heben. Auch eine eigenthümliche Reizbarkeit der Harnblaſe bleibt gern nach der Krankheit übrig; der Geneſene muß öfter uriniren als ſonſt, und nie dehnt ſich die Blaſe ſo aus, als ſie früher that. Man braucht dieſe kleine Unbequemlichkeit nicht zu achten, da ſie ohne ernſthafte Folgen bleibt. Täglicher Genuß der freien Luft, Bewegung und Sorgenfreiheit in heiterer Geſellſchaft, die jedoch nie zur Unmäßigkeit verleitet (und das Maaß eines Reconvalescenten iſt eng), ſind die beſten Stärkungsmittel, durch die bald vollſtändige Herſtellung erfolgt.

§. 389.

Die Eigenthümlichkeit des Petechialfiebergifts, daß es die Contractilität der Blutgefäße lähmt, iſt Urſache, daß es Erſcheinungen mit allen bösartig oder aſtheniſch genannten Fiebern gemein hat. Nun iſt ſehr gewiß, daß höchſt wenige Fieber exiſtiren, die nicht auch in der aſtheniſchen Form vorkommen oder in dieſelbe übergehen können, ja faſt kein Fieber tödtet ohne dieſen Uebergang. Wenn man aber dies Fieber mit dem Beinamen des fauligen charakteriſirt hat und ſo weit gegangen iſt, jedem Fieber zuzuſchreiben, daß es zuweilen einen fauligen Charakter annehme, ſo hat man bewieſen, daß man weder die Eigenthümlichkeit des Petechialfiebers kannte, noch von fauligem Zuſtande in Krankheiten einen Begriff hatte. Noch klarer zeigt ſich die Unbekanntſchaft der Aerzte mit dieſem Fieber, wenn ſie lehren, es komme mit entzündlichem, oder gaſtriſchem, oder nervöſem Charakter, am meiſten aber mit fauligem vor. Dieſe ganze Fiebereintheilung iſt alter Sauerteig, den es Zeit iſt auszufegen, um ſo mehr, da er zu groben praktiſchen Mißgriffen leitet. Am allermeiſten aber verräth ſich die Unbekanntſchaft der Aerzte mit der Natur dieſes Fiebers, daß ſie es mit dem Typhus intestinalis beſtändig verwechſeln. Da faſt alle Aerzte ſelbſt dieſe Krankheit überſtehn müſſen, die einen Theil der Gefahren ihres Berufs ausmacht, ſo iſt dieſe ſeltſame Verwechslung um ſo auffallender und ich hoffe, durch die genauere Beſtimmung des Unterſchiedes beider Fieber und durch klareren Nachweis deſſen, was der Grund der aſtheniſchen Natur der Fieber überhaupt iſt, der pathologiſchen und therapeutiſchen Anſicht von dieſen Erſcheinungen genützt zu haben. Wie bei allen Fiebern, in welchen ein dem Leben feindliches Gift erzeugt wird, kommt beim Petechialfieber alles darauf an, zu bewirken, daß das Normalleben länger daure, als die Giftproduction. Die Schwierigkeit wächſt bei die-

ſem Fieber dadurch, daß dieſe Giftproduction nicht an beſtimmte Friſt gebunden iſt, wie die des Pockengifts und anderer. Ferner wird ſie größer dadurch, daß dieſe Production zuweilen ſo rapid und mächtig erfolgt, daß ihre Hemmung unmöglich iſt. Endlich bewirkt die lähmende Eigenſchaft des Gifts, daß die Schwierigkeit, das Normalleben zu erhalten, größer wird, als bei anderen exanthematiſchen Giften, die mehrentheils in irgend ein beſonderes Organenſyſtem ſpecifiſch wirken, während das Petechialgift alle Syſteme zu lähmen geneigt iſt. Daraus folgt die große Pflicht, aufs höchſte ſchonend und vorſichtig mit allem umzugehn, was das Normalleben erhalten kann. In der erethiſchen Periode, wenn eine iſt, muß daher alles gethan werden, was die Giftproduction zu hemmen vermag, aber nichts, was, ohne dazu beizutragen, den Widerſtand gegen den Reiz des Gifts ſchwächt: Aderläſſe und topiſche Blutungen ſind aus dieſem Grunde durchaus und unbedingt verwerflich, Kälte aber, als Hemmungsmittel der Giftproduction, wohlthätig. Faſt eben ſo gefährlich, als künſtliche Blutung, iſt die Anwendung von Kalomel und abführenden Salzen. Man bedenke, daß der Digeſtionscanal bie Quelle iſt, aus der das Leben neue Nahrung ſchöpfen kann, daß er ohne Zweifel in der zweiten Krankheitsperiode in große Schwäche verfällt, daß alſo alles, was dieſe Schwäche vermehrt, nothwendig dem Tode zuführen muß. Man ſage nicht, daß es, in einzelnen Epidemien, kritiſche Durchfälle gebe, daß bei einzelnen Kranken ſichtbare Beſſerung nach freiwilligen Darmausleerungen erfolge, daß alſo die künſtlich erregten nicht ſo gefährlich ſein können. Wenn freiwilliger Durchfall erfolgt, ſo beweiſt ſich eben dadurch Anregung der Lebensthätigkeit der Dickdärme: künſtliche Reizung derſelben ſteht aber nicht eben ſo im richtigen Verhältniß zum momentanen Bedürfen der Lebenserhaltung, als die freiwillige. Daſſelbe gilt von den kritiſchen Blutungen, die, obwohl höchſt ſelten, doch vorkommen: ſie ſtehn in richtigem Ver-

hältniß zur Energie des Lebens der Gefäße, aus denen ſie kommen, künſtliche aber gewiß nie.

Capitel XXIV.

Die Pocken.

§. 390.

Die Pocken oder Blattern, Variolae, mit ihren Abarten auch varicellae, varioloides und Kuhpocken, verdienen ſo ſehr als jemals die vollſte Aufmerkſamkeit, da die mediciniſche Wiſſenſchaft durch Einführung der Vaccination der Menſchheit den größten Dienſt geleiſtet hat, den ſie ihr je leiſten konnte, und ſo eben Gefahr läuft, die ſchon errungene Palme wieder zu verlieren. Doch ſie wird ſie feſthalten, dieſe Palme! Die ſchützende Kraft der Vaccine wird nur richtiger erkannt, genauer beſtimmt und eben deshalb ſicherer werden — doch das liegt noch im Dunkel der Zukunft. Die Pocken waren bis zur Erfindung der Vaccination unſtreitig unter allen Krankheiten des Menſchen die fürchterlichſte; kaum ein Menſch unter tauſenden entging ihnen; der ſechste Theil aller Gebornen ſtarb durch ſie und ein Zehntel der Ueberlebenden wurde durch ſie entſtellt oder verletzt. Sie hatten nicht immer exiſtirt; das wußte man gewiß, denn die alten Aerzte gedenken ihrer gar nicht. Wann ſie aber zuerſt ſich gezeigt, das wußte man nicht. Die Tochter des Kaiſers Alexis ſah im Jahre 1097 unter den franzöſiſchen Kreuzrittern einen, der durch Pockennarben ſehr ausgezeichnet war, und ſpricht davon als von einer gewöhnlichen Sache. Im ſechsten Jahrhundert beſchreibt Procop, ein Höfling, nicht Arzt, eine Epidemie, die unter Juſtinians Regierung ein Viertel der ganzen Bevölkerung des römiſchen Reichs aufrieb, faſt ſo, daß man glauben könnte, es ſeien die Pocken geweſen. Andere vermuthen, daß die ſieghaften Araber gegen Ende des

ſiebenten Jahrhunderts ſie zuerſt durch das nördliche Africa verbreitet haben — nähere Beweiſe fehlen. In den neueſten Zeiten haben die Engländer höchſt wahrſcheinlich gemacht, daß ſie unter den Chineſen und Hindus ſeit Jahrtauſenden ſchon allgemein verbreitet geweſen ſind, aber wie ſie da nicht durch die Griechen unter Alexander und den Seleuciden bis nach Weſtaſien vorgedrungen ſind, haben ſie nicht aufgeklärt. Gewiß iſt, daß ſie durch Anſteckung allein ſich verbreiten, daß ihnen ein ſpecifiſches Gift zum Grunde liegt, welches äußerſt leicht alle der Anſteckung fähige Individuen ergreift und in ihnen wuchernd die eigenthümliche Krankheit hervorbringt, aber eben dadurch ſeine Wirkſamkeit für das einmal durchgeſeuchte Individuum für immer verliert, indem nur höchſt ſeltne, ungewiſſe Ausnahmen das zweimalige Vorkommen der Pocken bei einem Individuum wahrſcheinlich machen. Nach America, dann in die Länder des tiefen Nordens haben erſt die Europäer dieſe ſchreckliche Krankheit gebracht und dadurch die Bevölkerung jener Länder faſt ausgerottet.

§. 391.

Durch einen ſeltſamen Irrthum, der die Gedankenloſigkeit der Menſchen beweiſt, hat man die Pocken für eine Kinderkrankheit gehalten. Freilich, da ſie nur einmal im Leben befallen, mußten ſie, bei ihrer allgemeinen Verbreitung, und da jedes Alter ihnen gleich ſtark ausgeſetzt iſt, mehr Kinder befallen, als Erwachſene, die ſie faſt alle ſchon als Kinder überſtanden hatten, allein keineswegs disponirt das Kindesalter mehr zu den Pocken, als das reifere. Gleichwohl hat man auf dieſe falſche Vorausſetzung eine Menge Vorurtheile gebaut, z. B. daß man glaubte, die Pocken reinigen und befreien den Körper von angebornen, ſchädlichen Stoffen, oder durch ihre Unterdrückung werden andere Krankheitsdispoſitionen hervorgerufen, oder es bringe jeder Neugeborne im Blute der Nabelſchnur die Pockenmaterie mit zur Welt und was der Narrheiten und Al-

bernheiten mehr ſind, die zum Theil noch in manchen Köpfen ſpuken. Gewiß iſt, daß jeder Geborne anſteckungsfähig iſt, doch nicht allezeit in gleichem Grade, daß ſich die Anſteckungsfähigkeit von Zeit zu Zeit unter den Menſchen vergrößert und dadurch Epidemien veranlaßt, dann auch wieder vermindert, ſo daß die Epidemien wieder aufhören; daß ſich jedoch mitten in Epidemien einzelne Individuen finden, die entweder keine oder nur unvollkommene Dispoſition zu Pocken haben und deshalb entweder gar nicht oder nicht vollkommen angeſteckt werden, und daß manche Krankheiten die Dispoſition zu den Pocken vermehren, z. B. die Krätze, andere ſie vermindern, namentlich die Skrofelkrankheit in allen ihren Formen und Graden, die Luſtſeuche und faſt alle acute Krankheiten, mit welchen ſich die Pocken nur höchſt ſelten compliciren, den Frieſel allein ausgenommen.

§. 392.

Die Pocken entſtehen nie, ohne daß ein Menſch von Pockengift berührt iſt; die nächſte Urſache derſelben iſt alſo die Erzeugung des eigenthümlichen Pockengifts im Blute. Es ſcheint viel darauf anzukommen, wie das Pockengift mitgetheilt worden. Die allerhäufigſte Art der Mittheilung iſt gewiß die durch die Schleimhaut der Lungen, der Mund- und Rachenhöhle: es wird mit Pockengift geſchwängerte Luft eingeathmet. König Ludwig XV. ſtarb, als er ſich zu Pferde einem Leichenzug genähert hatte, der dem Leichnam eines an Pocken geſtorbenen Mädchens folgte. Dieſe Anſteckung ſcheint auch weit ſchneller als jede andere zu wirken; der König erkrankte ſchon den dritten Tag nach der Anſteckung. In einem ganz iſolirt ſtehenden Mühlenhofe wurde der Sohn des Beſitzers begraben, der an den Pocken verſtorben war; eine Menge Menſchen drängten ſich, die Beerdigung mit anzuſehen, aber niemand wurde in den Hof gelaſſen und der Sarg nicht geöffnet. Drei Tage nachher erkrankten über vierzig Menſchen, die da geweſen wa-

ren und bekamen die Pocken. Durch Berührung ſteckt das Pockengift ebenfalls ohne Zweifel an, ſelbſt wenn die Epidermis geſund iſt; der älteſte Sohn einer Mutter, deren drei jüngere Kinder die Pocken noch nicht überſtanden hatten, wurde funfzig Meilen von ihrem Wohnort, in deſſen Nähe keine Pocken waren, von dieſer Krankheit befallen, ſchrieb in der Abtrocknungsperiode an ſeine Mutter, die erſt am zehnten Tage nach der Abſendung den Brief erhielt; ihre drei jüngeren Kinder laſen ihn und bekamen alle drei am neunten Tage nachher die Pocken, nachdem ſie einige Tage zuvor gefiebert hatten. Durch die Schleimhaut des Magens ſtecken die Pocken höchſt wahrſcheinlich nicht an, gegen Richters Meinung, denn die ſpecifiſche Säure des Magenſafts pflegt andere Anſteckungsgifte zu zerſetzen, alſo vermuthlich auch dieſen. Aus den angeführten Thatſachen ſcheint zu erhellen, daß das Pockengift, wenn es durch Einathmen mitgetheilt wird, ſchnell, wenn es aber durch die Haut mitgetheilt wird, viel langſamer ſich im Blute des Angeſteckten zu erzeugen beginne. Ueber die Mittheilung durch die Haut wiſſen wir viel mehr und können ihre Entwicklungsgeſchichte beſſer verfolgen. Sie geſchieht auch bei ſolchen Individuen, die die Pocken ſchon überſtanden haben; die Amme, die ein Pockenkind an der Bruſt nährt, bekommt an dieſer Bruſt Pocken; die Wärterin, an deren Geſicht ſich das pockenkranke Kind anlehnt, auf deren Arme es ruht, bekommt dergleichen an der Wange, am Arme. Sie bleibt dabei völlig ohne Fieber, allein örtlich erſcheinen Pocken, deren Form der gewöhnlichen gleich iſt.

§. 393.

Man hatte ſeit uralten Zeiten in China und Indien die Bemerkung gemacht, daß abſichtliche Anſteckung durch die Haut eine mildere Pockenkrankheit hervorbringe, als zufällige, ja man hatte ſich nicht einmal auf die Haut als Stelle der Anſteckung beſchränkt, ſondern mit Pockengift

getränkte Baumwolle in die Naſe der Anzuſteckenden gebracht. Dieſe abſichtliche Anſteckungsart war allmählig bis Conſtantinopel vorgedrungen, wo die Lady **Montague**, Gemahlin des engliſchen Geſandten, ſie kennen lernte. Sie ließ ihrem Sohn die Pocken einimpfen und machte dies Verfahren im chriſtlichen Europa bekannt, wo es bald Nachahmung fand. Man rieb Pockengift in die Haut des Oberarms ein, was jedoch nicht ſelten, bei Mangel an Diſpoſition, ſeine Wirkung verſagte; ſicherer verfuhr man, indem man entweder die Oberhaut an dem Oberarm ritzte und in die Ritzchen mit Pockengift getränkte Baumwollenfäden legte, oder am ſicherſten und einfachſten die Spitze einer Impfnadel oder Lanzette in Pockengift tauchte und dann die Haut ritzte. Man hatte bei dieſem Verfahren erſtens den Vortheil, gutartige Pocken zur Anſteckung auswählen zu können; zweitens den, eine Zeit zur Anſteckung zu wählen, wo ſich das anzuſteckende Individuum wohl befand; drittens den, es noch beſonders auf die Krankheit vorbereiten zu können. Es entſtanden auf die Impfung durch Einritzen der Haut allmählig Localpocken, welche den ſiebenten Tag ihre Ausbildung erreichten; nun trat Fieber und mit deſſen Nachlaß am neunten Tage der Ausbruch der allgemeinen Pocken ein, die hernach den natürlichen gleich verliefen. Die obenerwähnten Vortheile verkehrten ſich aber zuweilen in Nachtheile. Man wollte recht gutartige Pocken auswählen, von welchen man den Impfſtoff nahm, ſah wohl manchmal Varicellen für gutartige Pocken an, impfte alſo eine Krankheit, die gar nicht ſicherte, ſondern die Anſteckungsfähigkeit des Individuums ungeſchwächt beſtehen ließ. Oder man vergaß, daß gerade ſkroſulöſe und veneriſche Kinder äußerſt leichte, gutartige Pokken bekommen, unterſuchte die, von denen man das Gift abnahm, nicht genau genug, und impfte mit den Pocken zugleich eine chroniſche Dyskraſie ein. Ein anderes Verſehen wurde mit dem Vorbereiten der Kinder begangen;

man laxirte ſie vorher zu viel oder ſetzte ihre Haut durch zu kaltes Baden in einen Zuſtand, der die vollkommene Pockentwickelung hinderte, der Künſteleien nicht zu gedenken, die man mit dem Pockengift, das man impfen wollte, zuweilen vornahm. So ereignete ſich, daß die geimpften Pocken zuweilen nicht ſicherten, zuweilen andere Krankheiten hinterließen; endlich traten auch Beiſpiele ein, wo die künſtliche Anſteckung trotz aller Vorſicht eine tödtliche Pokkenkrankheit hervorrief. Daher konnte dieſe Impfungsweiſe bei aller Mühe, die man ſich gab, ſie zu empfehlen, doch nicht rechten Eingang finden, am allerwenigſten durch allgemeine polizeiliche Verordnung eingeführt und zur Ausrottung der Pocken benutzt werden.

§. 394.

Wenn das Pockengift in dem Körper aufgenommen iſt, ſo vergeht immer einige Zeit, ehe es wirkſam wird; bei der Aufnahme durch die Haut währt dieſe ſieben Tage, bei der durch die Athmungswege aber viel kürzer, wahrſcheinlich nur drei Tage. Die Aufnahme mag geſchehen, wie und wo ſie will, ſo geht das Gift ins Blut über und nach dem allgemeinen Geſetze, daß dies nichts Fremdartiges in ſeiner Miſchung duldet, ſondern ausſcheidet, was in daſſelbe eindringt, oder aſſimilirt, wird es ebenfalls entweder aſſimilirt, oder ausgeſchieden, oder in die äußerſte Peripherie, in Organe geworfen, welche mit der Außenwelt in unmittelbarer Berührung ſtehen. Aſſimilirt wird das aufgenommene Pockengift in allen denen, die ſchon einmal die Pockenkrankheit überſtanden haben, vielleicht zuweilen auch in anderen, von denen wir dann ſagen, daß ihnen die Dispoſition zu den Pocken fehle und die mitten unter Angeſteckten geſund bleiben. Ausgeſchieden wird es zuweilen auch, wie denn die Erfahrung lehrt, daß zuweilen nach abſichtlicher Anſteckung Fieber mit Schweiß und verändertem Harnabgang eintrat, aber kein Pockenausbruch folgte. Solches Fieber hat keine gegen

künftige Anſteckung ſchützende Kraft, ob dies gleich manchmal behauptet worden iſt. Am gewöhnlichſten wird es aber in die Organe geworfen, die mit der Außenwelt in unmittelbarer Berührung ſtehen, in die Haut und in das Syſtem der Schleimhäute. Dieſes Auswerfen geſchieht immer mit Fieber, das für ſich ſchon nicht immer gefahrlos iſt; es hat regelmäßig eine 48ſtündige Dauer. Bei jungen Kindern pflegt es, wie alle heftige Fieber in dieſem Lebensalter, mit Zuckungen verbunden zu ſein; ſie können tödten, aber weit öfter folgt ihnen leichter Ausbruch gutartiger Pocken, daher man ſie eher für ein günſtiges Zeichen anſieht. Auch bei Erwachſenen iſt dies Fieber oft ſehr heftig und mit Delirien verbunden, aber faſt immer verhält ſich die Stärke des Fiebers umgekehrt, wie die Stärke der nachfolgenden Krankheit. Starkes Ausbruchsfieber, wenig und leichte Pocken; leichtes Ausbruchsfieber, ſchwere und häufige Pocken. — Man ſoll während des Ausbruchsfiebers die Pocken ſchon riechen können; ja man ſoll ſchon im Athem des Angeſteckten, während der Zeit, die zwiſchen der Anſteckung und dem Beginn des Fiebers vergeht, den eigenthümlichen Pockengeruch wahrnehmen; ich geſtehe, daß ich dies nie konnte, ob ich gleich mich ſonſt nicht über Mangel an Geruchſinn beklagen darf. Auch leſe ich in allen Büchern, dies Ausbruchsfieber währe drei Tage und erſt nach der dritten Exacerbation, alſo am Morgen des vierten Krankheitstages, brechen die Pocken aus. Das iſt aber höchſt ſelten der Fall; faſt immer brechen ſie am Morgen des dritten Tages, nach der zweiten Fieberexacerbation aus, ja ich habe ſie gleich am Morgen nach dem erſten Fieberanfall, nicht eben ſehr ſelten, ausbrechen ſehen. Das Fieber beginnt immer in den Nachmittagsſtunden; am Morgen tritt Remiſſion ein, und zuweilen ſind jetzt ſchon einzelne cirkelrunde rothe ebne, aber harte Flecke auf dem Geſicht zu ſehen. Bald nach Mittag beginnt die zweite Exacerbation, und am Morgen des dritten Tages vermißt

man

man nur ſehr ſelten den Ausbruch des Exanthems im Geſicht, am Halſe, auf der Bruſt. Dennoch tritt eine dritte Exacerbation ein, mit deren Ende, am Morgen des vierten Tages der Ausbruch des Ausſchlags weit zahlreicher und vollſtändiger, auch an dem Körper und den oberen Extremitäten geſchieht. Es iſt alſo jetzt das Pockengift aus dem Blute ausgeſchieden, in die kleinen Gefäße der Haut und Schleimhäute geworfen und wird hier producirt.

§. 395.

Dieſe Periode iſt entſcheidend für die Prognoſe und den ganzen künftigen Krankheitsverlauf; es kommt darauf an, ob alles Pockengift rein aus dem Blute ausgeſchieden iſt, ob die Schleimhäute ſtark oder mäßig afficirt ſind, ob die Production des Giftes normal oder unvollkommen geſchieht. Wir glauben daran, daß alles Fieber aufhört und der Kranke ſich heiter befindet, zu erkennen, daß das Gift vollſtändig aus der allgemeinen Blutmaſſe ausgeſchieden und in die Haut und Schleimhäute abgelagert ſei; aus der Fortdauer des Fiebers aber, die durch ſchnellen Puls, Eingenommenheit des Kopfs, Mißmuth und Hitze der Haut ſich auszeichnet, zu ſehen, daß dieſe Ausſcheidung nicht vollſtändig erfolgt ſei; wenigſtens lehrt die Erfahrung, daß, wenn das Fieber fortdauert, gewiß ſehr viele, und wenigſtens ſtellenweis confluirende Pocken ausbrechen werden. — Der zweite Hauptumſtand iſt der Grad des Leidens der Schleimhäute; je freier dieſe ſind, deſto beſſer, doch nie ſind ſie ganz vollkommen frei. Die Zunge iſt roth und es zeigen ſich in der Mundhöhle hie und da, beſonders an der Zunge, Pockenpuſteln. Die Stimme iſt etwas heiſer und der Kranke klagt über trocknen Huſten; auch beim Schlingen iſt er nicht ganz ohne Schmerzen. Die Bindehaut des Auges iſt ſehr glänzend, zuweilen etwas geröthet. In der Naſe hat der Kranke die Empfindung als ſolle er Schnupfen bekommen, der aber nicht fließen wolle; er nieſet häufig mit thränenden Augen. — Alle dieſe Symp-

tome ſind unbedeutend und bezeugen blos die Theilnahme der Schleimhaut der Mundhöhle, der Luftwege, der Augen, aber unangenehm iſt es, wenn der Kranke großen Durſt, freiwilliges Erbrechen, Stuhlverſtopfung und gänzlichen Mangel an Eßluſt hat (wobei das Fieber dann allemal fortdauert), denn dieſe Erſcheinungen beweiſen die Theilnahme der Schleimhaut des Magens und Darmcanals an der Krankheit, welche nie einen recht glücklichen Verlauf verſpricht. Im Ganzen: je leichter die Affection der Schleimhäute, je mehr ſie blos auf die der Luftröhre beſchränkt iſt, als welche niemals frei bleibt, deſto beſſer. — Der dritte Hauptumſtand, auf den es ankommt, iſt endlich die Production des Giftes in der Haut; ſie kann auf doppelte Weiſe unvollkommen geſchehen, entweder nämlich, indem ſtatt ächter Pocken ein ganz anderer Ausſchlag producirt wird, der zwar Aehnlichkeit mit den Pocken hat, aber theils keine beſtimmte Bildungsregel befolgt, theils eine bloße Spielart der Krankheit darſtellt (varicellae in ihren vielfachen Varietäten) und eben deshalb die Anſteckungsfähigkeit des Individuums nicht auslöſcht, als allenfalls für eine kurze Weile, oder indem zwar ächte Pocken vorbrechen, aber weder in der normalen Ordnung, noch in der normalen Geſtalt, ſondern in viel ſchlimmerer Form und gruppenweis, über den ganzen Körper zugleich. Die normale Ordnung iſt, daß die Pocken als etwa linſengroße, roſenrothe, kreisrunde Flecke zum Vorſchein kommen, die zwar Anfangs ganz eben, aber ſogleich beim Anfühlen härter ſind, als die übrige Haut; dieſe Härte iſt ihr pathognomiſches Kennzeichen, denn kein anderes Exanthem bricht in harten Flecken aus; daß ſie zuerſt am Kopf, dann an Bruſt, Rücken und oberen Extremitäten, und zuletzt an den Füßen erſcheinen; ferner daß ſie erſt einzeln ausbrechen und ihre Zahl ſich bis zum dritten Tage allmählig vermehrt. Bald werden ſie convex und erheben ſich als Knötchen, auf deren Mitte ein Punkt ſich auszeichnet, der ſich allmählig

als Bläschen erhebt, das mit waſſerheller Flüſſigkeit gefüllt iſt; einige dieſer Bläschen vertiefen ſich auf ihrem Mittelpunkte. Binnen drei Tagen iſt der Ausbruch gänzlich vollendet. — Schlecht erfolgt der Ausbruch, wenn die Flecken ſehr klein ſind, überall am ganzen Körper zugleich erſcheinen, wenn ſie ſtellenweis ſehr dicht beiſammen ſtehen; höchſt gefährlich ſind ſie, wenn zwiſchen ihnen dunkelblaue oder ganz ſchwarze Punkte, wie Petechien, ſich zeigen, die völlig platt bleiben. Bei ſehr fehlerhafter Behandlung, wenn man die Kranken in großer Hitze, unter heißen Betten liegen läßt, erſcheint auch wohl jetzt ſchon weißer Frieſel an einigen Stellen, der ausſieht, als wäre die Haut mit Salzkryſtallen beſtreut; er iſt immer nur das Product zu hitziger Behandlung und übertriebener Wärme. — Daß ſämmtliche Varicellen für unvollkommene Pocken erklärt werden, widerſpricht gänzlich der gemeinen Anſicht, meine Gründe werde ich ſpäterhin vortragen, da ſie hier die Darſtellung der Entwickelungsreihe der Erſcheinungen unterbrechen würden.

§. 396.

So lange der Pockenausbruch dauert, bemerkt man, wenn viel Pocken erſcheinen, immer noch des Abends gelinde Fieberbewegung, obgleich in gutartigen Fällen am Tage gar kein Fieber bemerkbar iſt; mit Vollendung des Ausbruchs hört das Fieber gänzlich auf. Die Pocken fahren fort ſich zu erheben; aus roſenrothem Grund ſieht man das runde Knötchen höher werden und die Epidermis über demſelben ſich mit waſſerheller Lymphe füllen; einige Puſteln behalten einen tiefen Mittelpunkt, andere nicht. Der Ausſchlag bricht am häufigſten an den Stellen aus, die der Menſch gewöhnlich der Luft ausſetzt, alſo am Geſicht, weniger am behaarten Theile des Kopfs, an den Händen. Bei Frauenzimmern werden Hals und Bruſt gewöhnlich weit reichlicher mit Pocken bedeckt, als bei männlichen Subjecten, weil Letztere ſelten dieſe Hauttheile unbedeckt

tragen; auch an den Armen haben Frauen gewöhnlich mehr Pocken, als Männer. Die gemeinen Leute, Bauernkinder, die immer barfuß laufen, bekommen auch mehr Pocken an den Füßen, als Menſchen, die ihre Füße ſtets bedeckt tragen. Die Bauchbedeckung bleibt beinahe ſtets, ſelbſt in den ſchlimmſten Fällen, von Pocken ziemlich frei; auch am Rücken ſind ſelten viel Pocken. Die Lenden und das Geſäß werden ziemlich dicht bedeckt, die Geſchlechtstheile nur wenig; um die Gelenke iſt immer weniger Ausſchlag, als in der Mitte der Theile, weniger an der inneren als an der äußeren Fläche der Arme und Lenden. Daß in den Augen, in der Mundhöhle, auf der Zunge oft Pocken entſtehen, iſt ſchon geſagt worden; man behauptet, daß ſie auf der ganzen Schleimhaut des Nahrungscanals, im Schlund, im Magen und den Därmen ausbrechen können; ich habe dies bei Obductionen nie beſtätigt gefunden. Endlich am ſiebenten Tage erhebt ſich die Puſtel am höchſten; ihre Baſis entzündet ſich ſtärker, die Lymphe an ihrer Spitze trübt ſich und zeigt ſich als Eiter. Das Geſicht ſchwillt an, oft ſo bedeutend, daß die Augen völlig geſchloſſen werden, aus dem Munde fließt Speichel, die Parotiden ſind ſtark geſchwollen. So dauert das drei Tage fort, bis die Pocken zuerſt an der Stirn, dann am übrigen Geſicht, braun werden; während dieſer Zeit ſchwellen auch die Hände und endlich auch die Füße ödematös an. Nie treten alle Pocken in vollſtändige Eiterung, wenigſtens die an den Füßen nicht. Allemal entſteht mit dem Eintritt der Eiterung neues Fieber. In ſehr leichten Fällen ſind Geſchwulſt des Geſichts, der Hände und Füße und Salivation ſo unbedeutend, daß ſie gar nicht beſonders bemerkt werden, allein das trockene Hüſteln und der Schmerz in der Luftröhre fehlt auch in den gelindeſten Fällen nie gänzlich, daher mit Recht Tracheitis eben ſo zu den weſentlichen Symptomen der Pocken gehört als Angina zu denen des Scharlachs.

§. 397.

Während der Eiterungsperiode entwickeln ſich aber die Pocken in ſehr verſchiedener Form. Die günſtigſte iſt, wenn ſie ſo weit auseinander ſtehen, daß der Entzündungsrand der einen mit dem der übrigen nicht in Berührung kommt, ſchön roth bleibt, während ſich die Puſtel mit hellgelblichem Eiter füllt und auf ihrer Spitze ein dunkleres, tieferes Pünktchen oder Grübchen hat (variolae discretae, perfectae). Stehen ſie ſo dicht beiſammen, daß die Entzündungsbaſen einander berühren, ſo treten auch die Puſteln zuſammen und bilden gemeinſchaftliche eiternde Flächen (variolae confluentes), beſonders an Geſicht und Armen; manchmal ſind ganz große Hautſtellen mit einer Borke bedeckt. Man hat zuſammenfließende Pocken, die nur an einzelnen Stellen gruppenweis vorkommen, während ſie an allen anderen Orten discret ſind, auch wohl variolas miliares genannt: ſolche Pockengruppen bleiben klein, gedrückt und füllen ſich nicht recht mit Eiter. Dies geſchieht überhaupt niemals mit allen Pocken, wenn es deren viele ſind: beſonders an den Füßen bleiben immer eine Menge Puſteln leer oder nur mit einer lymphatiſchen Flüſſigkeit gefüllt und heißen dem gemäß entweder siliquosae oder lymphaticae. Sind ſie hart und grau, ſo nennt man ſie auch wohl verrucosas. Bei vielen und zuſammenfließenden Pocken ſieht man immer einige, die in der Mitte einſinken und violett oder ſchwarz werden; ſie werden variolae depressae, auch sanguineae genannt und bezeichnen um ſo größere Gefahr, je häufiger ſie ſind. Jetzt tritt die gefährliche Periode ein. Wenn die Pocken in Eiterung treten ſollen, die Baſen derſelben ſich entzünden, aber auf einmal bleich werden, ſo iſt der Tod nahe. Wenn die Salivation, die Geſichtsgeſchwulſt eintritt, aber auf einmal fällt und wäſſeriger Durchfall entſteht, iſt der ſchlechte Ausgang unabwendbar. Doch iſt die Eiterungsperiode nicht die ſchlimmſte; drei Tage nach deren Begin-

nen tritt die Periode der Abtrocknung ein und mit ihr die größte Gefahr. In den allergünſtigſten und einfachſten Fällen wird die Pocke zuerſt an der Stirn, dann am ganzen Geſicht, ſchmutzig braun; der entzündliche Rand verſchwindet und die immer trockener werdende Kruſte fällt endlich ab. Dieſe Abtrocknung beginnt mit dem neunten Tage der ganzen Krankheit, von Erſcheinung der Pocken an gerechnet, alſo mit dem 11ten oder 12ten vom Beginn des Fiebers, und die erſten Kruſten fallen den 13ten, vom Fieberanfang an den 15ten oder 16ten Tag ab. Zuweilen geſchieht dies Abfallen ausnehmend ſchnell und an der Stelle der Kruſten ſieht man nun convexe, roſenrothe Flecke, deren Farbe durch Kälte tiefer wird und die ſehr langſam völlig verſchwinden, ohne die geringſte Spur zurück zu laſſen. Iſt aber eine Pocke zerdrückt, aufgeſtochen, verletzt worden, iſt Eiter ausgelaufen, ſo entſteht kein convexer, ſondern ein concaver Fleck mit rundem, aber gezähntem Rand und es bleibt an dieſer Stelle die Pockennarbe auf lebenslang. Da faſt nur am Geſicht und an den Händen und Armen die Pocken dem Aufdrücken und Verletzen ausgeſetzt ſind, ſo ſieht man auch ſelten wo anders Pockennarben, als an dieſen Theilen, allenfalls auch wohl auf dem Rücken.

Aber nicht alle Fälle laufen ſo gutartig ab. Fließen die Pocken im Geſicht oder an den Händen und Armen zuſammen, ſo giebt das gewöhnlich große, flache Geſchwüre, die ſehr häßliche, zackige, oft ganz anders als die übrige Haut gefärbte Narben hinterlaſſen. Pocken auf dem Auge zerſtören oft die Hornhaut; die Iris fällt vor, verwächſt mit der Cornea und es entſteht ein Staphylom, das nicht nur die Sehkraft für immer raubt, ſondern auch ſehr entſtellt. Doch die nach Pocken entſtandenen Staphylome wachſen ſelten fort und machen deshalb nicht, gleich denen nach Blennorrhöen des Auges, die Exſtirpation nothwendig.

Sind die Pocken ſehr häufig, ſo daß ſie mehr als ein Drittel der ganzen Hautfläche bedecken, ſo verliert der Kranke während der Salivation die Stimme gänzlich; ſie verwandelt ſich in ein ziſchendes Geräuſch. Der trockne Huſten peinigt ihn; der Athem wird immer kürzer, das Fieber immer heftiger. Unter Zunehmen der Bruſtzufälle tritt die Abtrocknung ein; der Athem des Kranken riecht fürchterlich, er verliert die Beſinnung, bekommt Zuckungen und ſtirbt den Erſtickungstod.

Oder die Geſchwulſt des Geſichts fällt zuſammen und die Pocken bilden eine ſchwarze, ſcheußliche Maske, das Fieber dauert mit Heftigkeit fort, bis den 13ten Tag nach begonnenem Ausſchlag wäſſeriger Durchfall eintritt, der nach 10 bis höchſtens 16 Stunden tödtet. Der Kranke ſtirbt den Herztod. Eben ſo ſtirbt er, wenn nicht Diarrhöe eintritt, ſondern eine Verjauchung der ganzen Haut unter dieſer ſchwarzen, fürchterlich ſtinkenden Maske. Zwiſchen den Kruſten ſieht man blutigen Ichor vortreten; das Fieber wird immer ſtärker und der Tod erfolgt oft langſam, erſt am 18ten, 20ſten Tage. Solche Leichname verbreiten auch nach dem Tode noch einen unerträglichen Geruch; erreicht er einen anſteckungsfähigen Menſchen, ſo bekommt dieſer ſchnell ebenfalls bösartige Pocken; dies war der Fall mit Ludwig XV., der ſich nur dem verſchloſſenen Sarge, zu Pferde, genähert hatte, worin ein ſolcher Leichnam lag.

§. 398.

Sehr oft entſtehen während dieſer Abtrocknungsperiode Nachkrankheiten mancher Art. Nach gutartigen, einzeln ſtehenden Pocken ſehen wir dergleichen höchſt ſelten, aber nach ſchweren Pocken ſehr häufig. Es bilden ſich plötzlich Geſchwülſte, beſonders in der Gegend des Schlüſſelbeins oder am Oberarm. Sie fluctuiren deutlich, allein weder die Haut über denſelben iſt entzündet, noch ſchmerzen ſie bei der Berührung, zum Beweis, daß das hier liegende Eiter hier nicht entſtanden iſt, doch iſt unmöglich, nachzuweiſen,

wo es entſtanden iſt. Bei dieſen Geſchwülſten hat der Arzt Leben und Tod des Kranken in ſeiner Hand; öffnet er ſie nämlich, ſo fließt ein ſtinkender, blutiger Ichor aus und der unterliegende Knochen iſt blaß, kreideweis, ſo daß er gewiß verloren geht und das bösartige, cariöſe Geſchwür den Kranken langſam tödtet. Oeffnet er aber nicht, wenigſtens nicht eher, als nach dem 24ſten Tage, ſo verliert ſich entweder die ganze Geſchwulſt, oder ſie bleibt zwar, aber es fließt nach der Eröffnung dickes, gutes Eiter aus, worauf der Abſceß ſchnell und glücklich heilt. Der Arzt iſt ſtrafbar, wenn er vor dem 24ſten Tage nach Erſcheinen der Pocken den Abſceß öffnet, denn er iſt offenbar Schuld an der folgenden Caries. Andere haben ſolche metaſtatiſche Abſceſſe auch am Hüftgelenk beobachtet, andere an den Schienbeinen; der Erfolg iſt überall derſelbe, und die Caries zu vermeiden, die bei verkehrter Behandlung unfehlbar entſteht.

Häufig leiden die Sinnwerkzeuge zerſtörende Veränderungen. Vom Staphylom iſt ſchon geredet worden, aber auch andere Augenfehler entſtehen, namentlich Thränenfiſteln, Hypopium, Hydrophthalmus, chroniſche Augenentzündungen von großer Hartnäckigkeit. Oder es entſteht Ausfluß eines ſtinkenden Ichors aus den Ohren mit vollkommener Zerſtörung der Fähigkeit zu hören, auch wohl Caries des Schläfebeins und Verluſt der Gehörknochen. Seltener geſchieht, daß Huſten zurückbleibt und endlich Schleimſchwindſucht das Leben des Kranken gefährdet. Nach ſchweren Pocken bleibt immer Fieber zurück, das gewöhnlich nur bis zum 15ten Tage fortdauert; es kann aber auch länger währen, und mit allen Symptomen eines hektiſchen das Leben bedrohen. Bringt man jedoch den Kranken über den 24ſten Tag vom Anfang des Ausſchlags hinaus, ſo beſſert ſich alles und er iſt gerettet. Allein dies iſt oft nicht ohne Schwierigkeit. Zuweilen, doch ſeltener als alle bisher genannten Nachkrankheiten eintreten, iſt das Gehirn

in ſeinen Verrichtungen verletzt, und es bleibt Blödſinn oder Lähmung nach den Pocken zurück.

§. 399.

Die Pocken kommen häufig mit chroniſchen Krankheiten complicirt vor. Eine beſondere Empfänglichkeit für das Pockengift zeigen die an Krätze leidenden Kranken; ſie werden ſehr leicht angeſteckt, bekommen viel Pocken und die Krätze verſchwindet beim Ausbruchsfieber, allein ſie kommt nach dem 15ten Tage des Ausſchlags, wenn die Abtrocknung weit vorgeſchritten iſt, häufig wiederum zum Vorſchein. Complication mit veneriſcher und ſkrofulöſer Dyskraſie gewährt allemal leichte, gutartige, einfache Pocken; die chroniſche Krankheit bleibt aber übrig, ohne ſonderliche Verſchlimmerung ihres vorherigen Verlaufs. Mit Scorbut habe ich die Pocken niemals complicirt geſehen. Sehr oft befallen ſie Kinder, die gleichzeitig an Zahndurchbruch leiden; wenn dieſer mit Durchfall verbunden war, ſind die Pocken leicht und gutartig zu erwarten; geſchieht er unter Convulſionen, ſo pflegen dieſe das Kind den neunten Tag nach dem Pockenausbruch zu tödten. Die Aerzte ſprechen viel von Complication mit Wurmkrankheiten; die Wahrheit iſt, daß das Pockenfieber, beſonders nach Eintritt der Eiterung, ſtarken Einfluß auf die Würmer hat und deren Abgang veranlaßt, allein eine andere Art von Complication zwiſchen Wurmkrankheit und Pocken findet nicht ſtatt, wie ich denn überhaupt nicht glaube, daß die Eingeweidewürmer jemals für ſich als Krankheitsurſachen wirken, wohl aber gaſtriſche Krankheiten verſchlimmern. Pocken mit Keuchhuſten complicirt habe ich jedesmal tödtlich ablaufen ſehen. Lungenſucht wird durch die Pocken, ob ſie gleich äußerſt leicht zu ſein pflegen, in ihrem tödtlichen Verlauf befördert. Mit acuten Krankheiten können die Pocken in ein doppeltes Verhältniß treten; entweder ſie weichen ihnen aus und machen Platz, oder ſie compliciren ſich wirklich und verlaufen gleichzeitig; ich will hierüber

einige Erfahrungen mittheilen. — Im Jahre 1798 herrſchte in Sachſen die Ruhr, eben ſo im Herbſt 1803; gleichzeitig kamen die Pocken vor. In beiden Jahren ſah ich Ruhrkranke, bei denen plötzlich alle Symptome der Ruhr aufhörten; aber ſie verfielen in Fieber, die Pocken brachen aus, verliefen ganz gutartig und pünktlich mit dem 15ten Tage, nach Ausbruch des Ausſchlags entſtand wieder Leibſchmerz, Tenesmus und es zeigte ſich Abgang blutigen Schleims. Die Ruhr war alſo in ihrem Verlauf unterbrochen worden, indem ſie den Pocken Platz machte, und vollendete ihn hinterher, als dieſe vorüber waren. Ganz daſſelbe habe ich von den Maſern geſehen; ein ſechsjähriges Kind hatte alle katarrhaliſche Prodromen der Maſern; endlich entſtand Fieber, aber die Pocken brachen aus und verliefen nicht ohne Gefahr. Am zwanzigſten Tage nach Ausbruch des Fiebers, als endlich die Reconvalescenz geſichert ſchien, erſchrak ich, das Kind wiederum in heftiger Hitze mit ſtarkem, trocknem Huſten anzutreffen; den folgenden Tag brachen die Maſern aus und verliefen leicht und glücklich. — Ganz eben ſo verhält ſich das Wechſelfieber gegen die Pocken; es hört mit dem Ausbruchsfieber auf und bricht nach der Abtrocknung wieder aus. Aber auch wahrhafte Complication des Scharlachs und der Pocken habe ich in drei Fällen beobachtet, von welchen zwei tödtlich ausfielen. Beide waren Kinder, an deren Leichnamen noch um die Gelenke der Scharlach deutlich zu ſehen war, während äußerſt dichte Pocken den übrigen Körper bedeckten. Der dritte Fall war der eines robuſten 22jährigen Mädchens; ſie litt an katarrhaliſcher Bräune und der Scharlachausſchlag brach aus, als ſie immer heftiger fieberte, wobei der Ausſchlag wieder bleicher wurde, und ſtarker trockner Huſten eintrat; nach 48 Stunden brachen die Pocken aus, und es ſtellte ſich nun ein ſeltſames Schauſpiel dar. Um alle Gelenke zeigte ſich die ſtärkſte Scharlachröthe, und ſo weit dieſe ging, keine einzige Pocke.

Eben ſo war der Hals roth und dieſe Röthe vereinigte ſich mit der um beide Schultergelenke, ſo daß der obere Theil der Bruſt von Pocken ganz frei war, eben ſo die Weichen, die Knieen und Fußgelenke. An beiden Händen war nicht eine einzige Pocke. Aber das Geſicht, der behaarte Kopf, der Rücken, der untere Theil der Brüſte, der mittlere der Lenden und Unterſchenkel war mit unzähligen Pocken überſäet. Es trat Geſichtsgeſchwulſt ein und die zuſammenfließenden Pocken bildeten eine eiternde Kruſte, als die mit Scharlach bedeckten Stellen erbleichten und desquamirten; auch die Pocken trockneten regelmäßig ab, und die nicht gefahrloſe Kranke genas höchſt vollſtändig. — Eine äußerſt gefährliche Complication der Pocken iſt die mit rothem Frieſel; dieſer bricht entweder vor der Eiterung oder in der Abtrocknungsperiode aus, aber allemal mit ſehr heftigem Fieber; in der Epidemie von 1803 ſtarben beinahe ohne Ausnahme alle, bei denen dieſer Frieſel ausbrach; ſeitdem habe ich dieſe Complication nicht wieder geſehen.

§. 400.

Die Pathologen reden von gaſtriſchen, nervöſen, fauligen, katarrhaliſchen Pocken, auch von entzündlichen, als einer beſonderen Abart; alles das, was ſie von dieſen Complicationen vortragen, beruht auf völlig irrigen Beobachtungen. Alle Pocken ſind inflammatoriſch; man ſieht ja die Haut entzündet und kann keinesweges hieran zweifeln. Je mehr Pocken, deſto größer die Entzündung der Haut mit ihren Folgen; je weniger Pocken, deſto geringer, deſto unbedeutender ſind dieſe Folgen. Dieſe Entzündung iſt urſprünglich allemal ſtheniſch, aber ſie kann aſtheniſch werden, auf doppelte Weiſe. Entweder kann nämlich die Stärke und Heftigkeit der Giftproduction gleich Anfangs das Vermögen des Gefäßſyſtems, zu widerſtehen, die Contractilität deſſelben, überwältigen, oder es kann dies erſt in der Eiterungsperiode geſchehen. Das Gift wirkt, wenn es anfängt, ſich im Blute zu erzeugen, allemal wie ein ſehr hef-

tiger Reiz; es ſcheint, daß die Erzeugung im Syſtem der kleinen Gefäße, in den Schleimhäuten und der Haut, dadurch mäßiger werde, wenn die im allgemeinen Blutſyſtem, die ihr vorausgeht, recht ſtark und heftig iſt. Daraus erklärt ſich, warum auf ſtarkes Ausbruchsfieber leichte Pokken, und auf ſchwaches Fieber viel und ſchwere Pocken zu folgen pflegen. Iſt nun die Erzeugung des Gifts in der Haut ſehr ſtark, ſo überwältigt daſſelbe gleich Anfangs alle Kraft des Widerſtandes in der Haut; es entſtehen ſofort mit den Pocken auch blaue, ſphacelirende Stellen, die man für Petechien anſieht, und der Kranke lebt nicht bis zur Eiterungsperiode. Der Kopf iſt eingenommen; er bricht ſich unaufhörlich, oder es treten apoplektiſche Zufälle ein. — Der Tod erfolgt in den erſten Tagen, ohne daß ſich die Pocken erheben und ausbilden. Doch geſchieht dies nicht ſo oft, als daß der Uebergang in den aſtheniſchen Charakter mit dem Eintritt der Eiterung erfolgt. Das erſte Fieber und die Gifterzeugung in der Haut und den Schleimhäuten hat bereits das Leben erſchüttert. Jetzt, nachdem ſchon acht Tage lang die Kraft des Gefäßſyſtems gebrochen worden iſt, tritt erſt die größte Entzündung der Haut ein; dies wichtige Organ wird in ſeiner Function erſt jetzt recht vollſtändig unterbrochen, und nicht allein, ſondern das Syſtem der Schleimhäute zugleich, obgleich nicht in eben ſo hohem Grade. Dieſer gewaltigen Giftentwickelung, die nach achttägiger Dauer der Krankheit erſt eintritt, kann das ſchon geſchwächte Gefäßſyſtem nicht widerſtehen; es verliert ſeine Contractilität und der Charakter der Entzündung wird aſtheniſch. Will man nun das einen fauligen oder nervöſen Charakter nennen? Oder will man zwiſchen dieſen Zuſtänden noch einen Unterſchied feſtſetzen, den die Erfahrung nicht kennt? Daß die Pocken eine ſo gefährliche Krankheit bilden, hat allerdings darin ſeinen Grund, daß die Heftigkeit der Krankheit ſich erſt entwickelt, nachdem der Proceß der Giftproduction ſchon acht bis neun

Tage gewährt hat, allein darum iſt doch die Krankheit weder faulig noch nervös. Faulig wird die Haut, wenn ſie ſphacelirt; zuweilen entſteht ein Harnabgang, der vom Normalen allerdings ſehr abweicht, daß man ſich verſucht fühlt, ihn faulig zu nennen, aber er iſt Folge des Ergriffenſeins der Schleimhaut und der Haut zugleich. Wenn beide Hauptſyſteme der Blutreinigung gleichzeitig leiden und zu ihrem Geſchäft unbrauchbar werden, ſo muß daraus eine große Alteration der wenigen übrig bleibenden Secretionen hervorgehn, daher blutiger, tintenſchwarzer, äußerſt trüber, ſtinkender Harn.

§. 401.

Das Syſtem der Schleimhäute iſt jedesmal, auch bei den leichteſten Pocken, ergriffen, wie denn ſo leicht keine febriliſche fremde Zeugung vorkommt, die nicht zugleich auf die Haut, auf die Schleimhäute wirkt; folglich ſind alle Pocken katarrhaliſch, wenn dieſer Ausdruck ein mit den Pokken gleichzeitiges Leiden der Schleimhäute der Luftwege, oder gaſtriſch, wenn dies das gleichzeitige Leiden der Schleimhaut des Nahrungscanals bezeichnen ſoll. Ausſchließlich können die Pocken nie ſo genannt werden; man kann nur ſagen, daß zuweilen die katarrhaliſchen oder gaſtriſchen Symptome prävaliren. Im Ausbruchsfieber ſcheint noch kein beſonderer Theil des Schleimſyſtems ſpecifiſch ergriffen; die Kranken haben das Gefühl des Stockſchnupfens, als wäre die Naſe trocken; die Augen glänzen und thränen leicht; Hüſteln zeigt ſich, doch nicht beſonders; Lungenzufälle bemerkt man eben nicht. Die Zunge wird belegt, die Kranken haben freiwilliges Erbrechen, Durſt, Stuhlverſtopfung. Mit dem Ausbruch des Ausſchlags ändert ſich die Scene; jetzt kommt es darauf an, ob das Leiden des Schleimſyſtems nachläßt oder ſich fortſetzt. Läßt es nach, ſo verſchwinden alle gaſtriſche Symptome und die der Schleimhaut der Luftwege beſchränken ſich auf Entzündung, wenigſtens Erethismus der Trachea, der ſich beſon-

ders durch Schmerz und trocknen Huſten ankündigt; dabei hört das Fieber auf. Die Entkohlung des Blutes geſchieht alſo fortwährend in den Schleimhäuten und auch die Haut iſt größtentheils noch zu ihrer Function fähig. Wenn aber viel Pocken ſind und mit dem ſiebenten Tage des Ausſchlags die Entzündung der Baſen und der Subſtanz der Haut in einem großen Theile ihrer Ausdehnung eintritt, ſo entſteht wiederum Fieber durch die beträchtliche Hemmung des Entkohlungsproceſſes; der Reiz in der entzündeten Haut und die fortwährende fremde Zeugung kommen hinzu. Wenn aber das Schleimſyſtem nach dem Ausbruch fortfährt, ſtark ergriffen zu ſein, ſo währt auch das Fieber fort, und wenn am ſiebenten Tage die Entzündung der Haut beginnt, ſo kann das topiſch kranke Schleimſyſtem die Entkohlung des Bluts nicht bewirken, noch viel weniger für die Haut vicariiren; ſo muß denn alle Fähigkeit des Widerſtandes gegen die Vergiftung zu Grunde gehen und die Lungen müſſen ihre Function beendigen. Der Tod erfolgt durch Erſtickung. Die gaſtriſchen Symptome ſind alſo prognoſtiſch und therapeutiſch allerdings höchſt wichtig, allein es iſt eine ganz irrige Anſicht, wenn man meint, die Pocken werden verſchlimmert durch ſcharfe Galle und sordes und gebeſſert durch antigastrica. Sie muß beſtritten werden, weil ſie zu ſchweren therapeutiſchen Mißgriffen verlockt und eine richtige Anſicht in das Weſen der Pockenkrankheit verdunkelt.

§. 402.

Man unterſcheidet demnach folgende Stadien des Pokkenverlaufs:

a) Stadium infectionis. Während deſſelben iſt zwar der Anſteckungsſtoff ins Blut aufgenommen, allein er wird in demſelben noch nicht producirt, daher befindet ſich der Ergriffene noch völlig wohl. Geſchieht die Aufnahme durch die Lungen, ſo währt dieſes Stadium höchſtens drei Tage; iſt ſie durch die Haut geſchehn, ſo währt es ſieben Tage.

b) Stadium febrile, ante eruptionem. Es währt zwei bis drei Tage, nicht ganz beſtimmt, zuweilen, doch ſelten, ſogar vier. Je ſtärker dies Fieber, deſto unbedeutender pflegt die nachfolgende Krankheit zu ſein, je milder, deſto bedeutender. Während deſſelben wird das Pockengift im Blute producirt, aber noch nicht auf die Haut und das Schleimſyſtem abgelagert. Der Erzeugungsproceß des Gifts im allgemeinen Gefäßſyſtem wirkt immer als ein ſehr ſtarker Reiz auf daſſelbe.

c) Stadium eruptionis. Aus der Blutmaſſe ſcheidet ſich das producirte Gift aus und lagert ſich theils in die Haut, theils ins Syſtem der Schleimhäute, welche beide Syſteme die Production deſſelben fortſetzen. Je mehr die Haut das Geſchäft ausſchließlich übernimmt, je freier das Syſtem der Schleimhäute bleibt, je mehr deſſen Affection allein auf die Schleimhaut der Trachea, die allemal und ſpecifiſch leidet, beſchränkt bleibt, deſto gutartiger die ganze Pockenkrankheit. Die Eruption währt allemal drei Tage; ſie iſt mehreren Anomalien unterworfen; die normale beginnt im Geſicht und endet in den Füßen, doch ſo, daß immer mehr Pocken auch noch im Geſicht ausbrechen, wenn der Ausbruch auch in den Füßen geſchieht.

d) Stadium lymphaticum s. crystallinum. Die Pocken erheben ſich und füllen ſich mit waſſerheller Flüſſigkeit. Bei gutartigen Pocken hört das Fieber jetzt auf und das Schleimſyſtem zeigt außer dem trockenen Huſten, mitunter etwas Heiſerkeit der Stimme, keine Theilnahme an der Krankheit. Bei gefährlichen Pocken dauert das Fieber fort; der Nahrungscanal leidet topiſch und es zeigen ſich vielfache Anomalien. Es währt drei Tage.

e) Stadium suppurationis. Die Baſen der Pocken entzünden, die Pocken ſelbſt vergrößern ſich, fließen oft zuſammen und treten in Eiterung; die Speicheldrüſen ſchwellen, die Schleimhaut der Luftröhre und des Kehlkopfs entwickelt ihre Entzündung, mit Heiſerkeit und Huſten verbun-

den, am höchſten; das Geſicht wird ödematös, nächſtdem Hände und Füße; neues Fieber entſteht oder das fortdauernde vermehrt ſich und verändert ſeinen Charakter. Die Leiden des Kranken erreichen den höchſten Grad und er muß ſie mit vollkommen heiterem Bewußtſein ertragen, denn dies zweite Fieber pflegt den Kopf nicht einzunehmen. Dies Stadium dauert drei Tage.

f) Stadium exsiccationis. In neun Tagen von ihrem Ausbruch an bis zur vollendeten Eiterung hat die Pocke ihren Kreis durchlaufen und muß nun abtrocknen. Nicht alle Pocken durchlaufen ihn ſo; viele bleiben leer und entwickeln ſich nicht völlig. Dann werden die Kruſten grau, von den vollkommen entwickelt geweſenen Puſteln werden ſie erſt ſchmutzig gelb, dann ſchmutzig braun. Die Baſen verlieren ihre Entzündung, und allmählig hört alle Abſonderung in den Puſteln auf, doch iſt dies nicht immer der Fall und wo ſie noch fortdauert, zerſtört ſie einen Theil der Oberfläche der Hautſubſtanz. Alſo wo unter den zuſammengefloſſenen Pocken Ichor ſitzt, giebts eine häßliche Narbe. Trocknet die Haut ſchnell, ſo hat alles Fieber ein Ende; ſondert aber die Haut unter den Kruſten noch Ichor ab, ſo dauert das Fieber fort, ja es verſchlimmert ſich wohl und die abſondernden Flächen zeigen ſich mit ſphacelöſem Zellgewebe bedeckt. In ſolchen Fällen entſteht gern zugleich Durchfall; wenn der Tod gleich mit dem Eintritte der Abtrocknungszeit erfolgt, ſo erſtickt der Kranke; erfolgt er ſpäter, ſo ſtirbt er den Herztod, wie alle brandige Kranke. Je ſchneller die Haut trocknet, deſto ſchneller fallen auch die Borken ab; je langſamer, deſto feſter ſitzen ſie.

g) Stadium morborum secundariorum. In gutartigen Fällen beſchränken ſich die morbi secundarii lediglich auf die rothen Flecke an den Stellen, wo Pocken geſeſſen haben, und die kleinen Convexitäten, die unter den abgefallenen Borken waren und ſich allmählig abplatten.

Iſt

Iſt Luft unter die Borke gedrungen oder dauert die Abſonderung noch fort, ſo entſteht eine Pockennarbe, die von einzeln ſtehenden Pocken rund, mit gezahntem Rande, auf ihrer Grundfläche gefärbt, wie die übrige Haut wird, aber wenn Verjauchung unter den Borken von zuſammenfließenden Pocken geſchieht oder die Pocken in der Eiterung zerkratzt worden ſind, ſo ſind die Narben, welche zurückbleiben, zerriſſen, uneben, von verſchiedener Färbung. Ganze Hautſtellen gehen verloren und das Geſicht verändert ſich oft bis zur Unkenntlichkeit. Andere Nachkrankheiten ſind allerlei Fehler der Augen, der Ohren, oder metaſtatiſche Abſceſſe. Sehr ſelten bleibt Lähmung und Blödſinn übrig.

§. 403.

Das wichtigſte der Prognoſe bei den Pocken iſt bereits in dem Vorgetragenen enthalten. Vor Einführung der Vaccination ſtarb in Europa jährlich etwa der ſechste, nach Andern nur der zwölfte Theil aller Gebornen an den Pocken; ſie waren allmählig milder geworden, wie ſie völlig einheimiſch und gewöhnlich geworden waren, denn da, wo ſie zuerſt eindrangen, begnügten ſie ſich nicht mit ſo wenigen Opfern. Sie haben die Urbewohner von Amerika ungefähr auf ein Achtel ihrer vorigen Anzahl reducirt. In Kamtſchatka, wohin ſie erſt ſehr ſpät kamen, vertilgten ſie die Bevölkerung bis auf ein Zwanzigtheil. Sie tödten überhaupt Erwachſene leichter als Kinder, und da, wo ſie einheimiſch ſind, befallen ſie ſehr gewöhnlich den Menſchen bereits im Kindesalter. Robuſten Menſchen ſind ſie gefährlicher, als ſchwachen. Es giebt Familien, in welchen von Generation zu Generation die Pocken ſich gefährlicher gezeigt haben, als in andern, eben ſo auch milder. Als man vor Erfindung der Vaccine Menſchenpocken impfte, ſtarben von den Geimpften einer von Hundert; die verminderte Sterblichkeit erklärt ſich wohl ganz vornehmlich daher, daß bei den geimpften Pocken eine Localpocke an der Impfſtelle entſtand, folglich die Giftproduction ſogleich

in'ſ Hautſyſtem geleitet wurde. Wirklich waren bei den geimpften Pocken alle Erſcheinungen der Affection des Schleimſyſtems viel geringer; nie beobachtete man freiwilliges Erbrechen beim Ausbruch, das Zeichen des Ergriffenſeins der Schleimhaut des Magens; die Zufälle der Tracheitis, die zwar auch hier nicht gänzlich fehlte, denn ſie iſt pathognomoniſch, waren viel milder, als bei der natürlichen Anſteckung. Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß die Anſteckung durch die Lungen viel gefährlicher iſt, als die durch die Haut; abermals ein Grund für den milderen Verlauf der geimpften Pocken, da man doch nicht wiſſen konnte, auf welche Weiſe die freiwillige Anſteckung erfolgen würde. Allemal leidet der Kranke viel mehr und iſt in größerer Gefahr, wenn die Theilnahme der Schleimhaut an der Krankheit bedeutend iſt; bei der Anſteckung durch die Lungen iſt aber die Schleimhaut Aufnahmeorgan des Giftes, auch erfolgt da die Giftentwickelung viel ſchneller.

§. 404.

Man pflegte wohl zu ſagen, die Gefahr bei den Pocken hänge nicht ſowohl von der Pockenerzeugung ab, als vielmehr von dem ſie begleitenden Fieber, und bemerkte nicht, daß man ſo reinen Unſinn ſagte, denn das begleitende Fieber hängt lediglich von der Pockenerzeugung ab. Offenbar iſt doch unter der Würde der Wiſſenſchaft, zu behaupten, das Individuum, das gefährliche Pocken hat, würde zu derſelben Zeit ein gefährliches Fieber haben überſtehen müſſen, wenn es auch nicht von den Pocken angeſteckt worden wäre; die Pocken veranlaſſen das Fieber, nicht umgekehrt, und je mehr Pocken, deſto mehr Fieber. Warum einige mehr, die anderen weniger Pocken bekommen, das liegt theils in dem Fieber, welches dem Ausbruch vorhergeht, denn iſt dies ſtark, ſo entſtehen nie ſo viel Pocken, als wenn es ſchwach iſt, theils in der Verſchiedenheit der Dispoſition der Individuen. Warum bekommen einige Men=

ſchen das gelbe Fieber, das Petechialfieber, die Peſt ſelbſt, ſehr leicht und überſtehen ſie als unbedeutende Krankheit? Wir gleichen wohl einigermaßen dem Argant in Moliere's Examen, der auf die Frage, warum das Opium Schlaf mache, antwortet: quia vim habet dormire facientem, wenn wir die Verſchiedenheit der Dispoſition als Urſache dieſer Verſchiedenheit der Wirkung der Gifte angeben, allein wir wiſſen nicht, wodurch dieſe Dispoſition verſchieden iſt. Eine gewiſſe Menge von Pocken, wodurch mehr Haut unbrauchbar wird, als der Körper zu ſeiner Erhaltung entbehren kann, muß nothwendig tödten, wie dies bereits in dem Capitel von Verbrennungen auseinander geſetzt worden iſt; genau kann niemand beſtimmen, wieviel Haut bei einem gegebenen Individuum frei bleiben müſſe, damit es ſein Leben erhalte. Doch das Unbrauchbarwerden einer großen Hautparthie iſt keineswegs die einzige Urſache der Gefahr bei den Pocken; die Größe der Theilnahme des Schleimſyſtems an der Pockenerzeugung kommt höchſt weſentlich hinzu; je allgemeiner Haut und Schleimſyſtem zugleich leiden, deſto gewiſſer der Tod, denn wenn auf einmal alle Colatorien des Kohlenſtoffes ungangbar werden, kann ſich das Blut nicht mehr in der zum Leben nothwendigen Kraſis behaupten. Es iſt alſo ſehr gegründet, daß gaſtriſche Symptome Gefahr drohen, daß beſonders die Tracheitis ſie in hohem Grade vermehre; aber zu behaupten, die Gefahr rühre von der Tracheitis her, nicht von den Pocken, iſt eben ſo unſinnig, als zu behaupten, ſie rühre vom Fieber her, und nicht von dem, was das Fieber veranlaßt. Die bloße Intoxication reicht manchmal hin, den Kranken zu tödten; er ſtirbt oft genug ſchon im vorbereitenden Fieber oder beim Pockenausbruch, wo ihn weder die Unbrauchbarkeit der Haut, noch die des Schleimſyſtems, noch die Tracheitis tödtet, ſondern allein die Gewalt des Giftes, das ſich in ſeinen Gefäßen entwickelt. Vor Einführung der Vaccine ſahen alle Aerzte häufig der-

gleichen Fälle; jetzt ſind ſie nur noch den älteren aus Erinnerung bekannt.

§. 405.

Die Zeichen der Gefahr ſind in den verſchiedenen Entwickelungsperioden der Pocken ſehr verſchieden; dieſe müſſen daher einzeln durchgegangen werden:

a) In dem Fieber, welches dem Ausbruch vorhergeht, ſterben nur wenige, und man kann nur dann mit Gewißheit wiſſen, daß ſie durch Pockenfieber getödtet ſind, wenn an den Leichnamen die Pockenflecke erſcheinen. Am häufigſten ſterben zarte Kinder unter Convulſionen.

b) Während des Ausbruchs iſt das Zeichen der Gefahr, wenn neben den rothen Pockenflecken auch ganz dunkelblaue, oder ſchwarze, ſehr kleine Flecke erſcheinen. Solche Pocken erheben ſich nie, ſondern tödten gleich Anfangs. Ferner deutet der Ausbruch auf Gefahr, wenn das Fieber dabei fortdauert, wenn er am ganzen Körper zugleich erfolgt, wenn die Flecke ſehr klein ſind, wenn ſie gruppenweis ſehr dicht beiſammen ſtehen, wenn ſie ſogleich erhaben, wie Hirſekörner, hervorbrechen. Erbricht ſich der Kranke, hat er heftigen trockenen Huſten, heftigen Halsſchmerz, heiſere Stimme, deſto ſchlimmer. Je vollſtändiger das Fieber aufhört, je beſſer der Athem iſt, je größer, röther und härter die Flecke, je ſchöner rund ſie ſind, deſto beſſer, beſonders wenn ſie auch in der gehörigen Ordnung ausbrechen.

c) Während der lymphatiſchen oder Kryſtallperiode ſtirbt wohl niemand; hat der Kranke den Ausbruch überſtanden, ſo erreicht er gewiß auch den ſiebenten Tag, von des Ausbruchs Beginn an gerechnet. Aber Gefahr ſteht bevor, wenn das Fieber fortdauert, wenn die Pocken platt bleiben, grau werden, tiefe Gruben bekommen und in dieſen ſchwarze Punkte, wenn ſie ſich mit Blut füllen, ſtatt mit waſſerheller Lymphe, wenn dabei die Symptome der

Halsentzündung bedeutend ſind, wenn das Erbrechen fortdauert.

d) Während der Eiterungsperiode tritt Entſcheidung ein. Sehr oft ſtirbt der Kranke während derſelben, oder der in der folgenden Periode eintretende Tod wird jetzt vorbereitet. Wenn die Baſen der Pocken im Geſicht ſich ſchön roth entzünden, und die Pocken, indem ſie ſich vergrößern und mit gelbem Eiter füllen, dennoch einzeln bleiben, wenn das entſtehende Fieber mäßig iſt, der Huſten, die Heiſerkeit, ſich wenig auszeichnen, weder Brechen noch Uebelkeit ſich zeigt, ſo iſt der Kranke außer aller Gefahr, beſonders wenn keine Pocken in den Augen ſich entwickeln. Die Geſchwulſt des Geſichts, der Speicheldrüſen, die Salivation pflegen in ſo leichten Fällen ganz auszubleiben, oder in ſo geringem Grade einzutreten, daß ſie nicht bemerkt werden. Die Pocken, die der Kranke bis dahin wenig fühlte, fangen an zu jucken und man muß Kindern die Hände umwickeln, daß ſie ſie nicht zerdrücken, Erwachſene aber durch Ueberredung abhalten. Nie bilden ſich, auch in den allerleichteſten Fällen, alle Pocken gleich ſchön aus; einige bleiben klein, andere leer und mit grauen Hülſen bedeckt, andere ſtocken ſonſt in der Entwickelung, ja man ſieht wohl ſelbſt bei den allerbeſten Pocken mitunter eine vertiefte, mit blutigem Rande, eine ſchwarze. Dieſe ſind dann ohne alle Bedeutung. — Doch nicht alle Pocken, die weit unter dieſem Ideal der Krankheit zurückbleiben, ſind deshalb lebensgefährlich. Sie können zuſammenfließen, große Kruſten bilden; Geſichtsgeſchwulſt, Speichelfluß, trockner Huſten, Heiſerkeit können eintreten, das Fieber ſehr ſtark ſein und die Gefahr doch glücklich vorübergehen. Wenn nur die Geſichtsgeſchwulſt recht ſtark bleibt, bis zur erſten Spur der Abtrocknung! Tödtlich aber iſt's, wenn ſie ſinkt und dabei die Baſen der Pocken bleich werden, wenigſtens gelingt es höchſt ſelten, dennoch den Kranken zu retten. Sind die Augen ganz zugeſchwollen und der Kranke kann des

Abends, zur Zeit der Fieberexacerbation, auf einmal ſehen, ſo ſtirbt er. Der Puls iſt jetzt immer ſchnell und weich; er iſt hier als Zeichen nicht wichtig. Gut iſt's, wenn der Kranke offenen Leib hat, nur nicht wäſſerigen, ſtarken Durchfall; gut, wenn er trüben, reichlichen Harn läßt, ſehr gefährlich, wenn er Strangurie bekommt und alle Augenblicke wäſſerigen Harn läßt; gut iſt's, wenn der Kranke leicht und tief athmet, ſchlimm, wenn er ſchnell, ungleich, röchelnd athmet; gut, wenn die Hände aufſchwellen, ſo wie die Geſchwulſt des Geſichts abnimmt. Das Bewußtſein iſt in dieſer Zeit faſt allemal, auch in den gefährlichſten Fällen, ganz frei; wenn aber der Kranke ſtets ſchlafen will und im Schlafe Zuckungen hat, iſt die Gefahr groß. Der Spasmus cynicus, eine ſchwer zu beſchreibende Verzerrung des Geſichts, iſt hier öfters als tödtliches Zeichen zu beobachten.

e) Während der Abtrocknungsperiode erreicht die Lebensgefahr ihren höchſten Grad; die meiſten Kranken ſterben am zehnten bis zum dreizehnten Tage der Krankheit. Bei wenigen und einzeln ſtehenden Pocken iſt nicht die geringſte Gefahr. Hat der Kranke eine reine Stimme, langſamen Athem, kein Fieber, trocknen die Borken ſchnell und ſind die Ränder lichter, als die Mitte, ſo darf man auf ihr ſchnelles Abfallen und das gänzliche Ende der Krankheit rechnen. Dauert das Fieber fort, wird der Puls kleiner, als er war, bleibt die Stimme heiſer, hält ſich Ichor unter den Borken, vermehrt ſich der Geſtank, den der Kranke verbreitet, oft bis zum unerträglichen Grade, ſtellt ſich wäſſeriger Durchfall ein, geht ſchwarzer, blutiger Harn ab, ſo ſtirbt der Kranke, ſehr oft ſchnell und mit Bewußtſein, zuweilen jedoch auch mit Delirien, die jedoch den ſanften Charakter haben, der denen des hektiſchen Fiebers eigen iſt. Nachkrankheiten pflegen ſich auch ſchon in dieſer Periode zu zeigen, wenn deren eintreten. Die Gifterzeugung dauert ganz gewiß auch in dieſer Periode noch immer fort und

wir können nicht eher ihr Ende mit Gewißheit annehmen, als nach dem 24ſten Tage. Dieſer iſt deswegen als der entſcheidende zu betrachten, weil mit demſelben alle Erſcheinungen eine andere Geſtalt annehmen. Hat das Fieber den Kranken noch nicht verlaſſen: mit dieſem Tage hört es auf. Sind Geſchwüre vorhanden: mit dieſem Tage verlieren ſie ihren eigenthümlichen, bösartigen Charakter und tragen blos den, welchen der Zerſtörungsgrad mit ſich bringt, der bereits hervorgebracht iſt. Sind noch ungeöffnete metaſtatiſche Abſceſſe da: mit dieſem Tage geben ſie ein gutes, dickes, gelbes Eiter ſtatt fauligen Jchors, wenn man ſie öffnet. Zerſtörung der Sinnwerkzeuge dauert freilich fort, wenn ſie einmal geſchehen iſt, aber ſie verliert den ſpecifiſchen Charakter.

§. 406.

Die Cur der Pocken zerfällt in die prophylaktiſche und therapeutiſche und gegen die gewöhnliche Ordnung beginnen wir mit der letzteren, da die erſtere auf andere Gegenſtände überführt, die bis zum Schluß der Abhandlung von den natürlichen Pocken verſpart werden müſſen. Jm Ganzen müſſen wir eingeſtehen, daß wir bei der Cur der Pocken, ſobald ſie einmal ausgebrochen ſind, uns außer Stande befinden, die Hauptindication zu erfüllen, die aller wahrhaft curativer Behandlung zum Grunde liegt; die Hebung der Krankheitsurſache ſteht dann nicht mehr in unſerer Gewalt. Dieſe iſt die Giftentwickelung, welche, ſobald ſie einmal begonnen iſt, nicht mehr gehemmt werden kann. Aber wir können ſie mäßigen, leiten und da ſie an die beſtimmte Periode von 24 Tagen gebunden iſt, den Kranken über dieſe Zeit hinaus zu führen ſuchen, wo er dann außer aller Gefahr, ja für ſein ganzes Leben vor der fürchterlichſten Krankheit geſchützt iſt, die den Menſchen betreffen kann. So nennen wir die Pocken mit Recht, denn es iſt keine, die das ganze Menſchengeſchlecht unter allen Zonen ſo wüthend ergreift, es iſt keine, die ihr Opfer fürch-

terlicher entſtellt, es iſt keine, die mehr Menſchen mordet, als die Pocken. Das gelbe Fieber, der Ausſatz, der Scorbut ſind auf einzelne Länder beſchränkt, die Peſt wüthet nur zuweilen und nie allgemein, der Krebs befällt nur einzelne Unglückliche, die Lungenſucht iſt in den tropiſchen Regionen eine Seltenheit, aber die Pocken herrſchen immer überall und ſind allen gefährlich, die vom Weibe geboren werden. Wir können zwar nicht ſagen, daß wir gar kein Mittel gegen die Gifterzeugung ſelbſt hätten; allein wir ſind nur mit Anwendung derſelben auf eine Zeit beſchränkt, wo wir bei der freiwilligen Anſteckung ſehr ſelten wiſſen können, daß dieſe geſchehen iſt, nämlich auf die Zeit, die zwiſchen der Infection und dem Ausbruch des Fiebers vergeht. Wenn man die natürlichen Pocken einimpft, ſo kann man die Wirkung der Impfung ſehr ſicher vereiteln, wenn man nachher die Impfſtelle mit Liquor ammonii causticus wäſcht; das Ammonium zerſetzt das Gift gänzlich, ja wenn ſchon mehrere Tage ſeit der Impfung vergangen ſind, gelingt der Verſuch immer noch, die weitere Entwickelung aufzuheben. Innerlich genommen hilft aber das Ammonium gar nichts. Auch allgemeines Waſchen der Haut mit dieſem Liquor ſichert einen Menſchen nicht, der ſich der Anſteckung ausſetzt; ſie kann deſſen ungeachtet durchs Einathmen erfolgen. Sehr geſchwächt wird die Wirkung des Giftes ebenfalls durch Kalomel, das man innerlich giebt, und durch Einreiben grauer Salbe in die Impfſtelle. Solche Verſuche haben aber jetzt kein therapeutiſches Intereſſe mehr.

§. 407.

Iſt einmal das Fieber ausgebrochen, ſo geht die Giftentwickelung ihren Gang, doch auch jetzt noch iſt vieles möglich, ſie zu mindern. Sehr gefährlich iſt zwar der Verſuch, dies Fieber durch Blutlaſſen zu mildern; geſchieht es, ſo iſt die gewöhnliche Folge, daß in der Salivationsperiode die Pocken erbleichen, die Geſichtsgeſchwulſt ſchnell

zuſammenfällt und der Kranke ſtirbt. Allein im Ganzen muß doch jeder Kranke während dieſes Ausbruchsfiebers kühlend behandelt werden. Iſt der Kopf ſehr eingenommen, delirirt der Kranke, ſo legt man einige Blutegel, nach Maaßgabe des Alters zwei bis ſechs, höchſtens acht, in die Gegend des processus mastoideus. Sorgfältig muß man ein heißes Zimmer und zu warme Bedeckung vermeiden. Ein laues Bad von 28° R. Temperatur iſt ungemein wohlthätig und befördert den Pockenausbruch mehr denn jedes andere Mittel. Den Leib muß man mit leichten Abführmitteln oder mit Klyſtieren offen erhalten, man kann auch Kalomel zum Abführen geben, doch zugleich Klyſtiere, damit das Queckſilber auch gewiß in den Darmcanal wirkt. Erbricht ſich der Kranke freiwillig, ſo ſind beſonders Kalomelpulver nöthig und für die Folge höchſt wohlthätig, da ſie den Erethismus der Schleimhaut des Magens mäßigen; durchaus darf man kein Brechmittel geben, das dieſen Erethismus zu einer lebensgefährlichen Höhe ſteigern könnte. Fehlt aller Ekel, alle Neigung zum Erbrechen, ſo kann man Brechweinſtein anwenden, doch nützt er wenig oder nichts. Die Aufgabe iſt, die Gifterzeugung ſo gut als möglich in die Haut zu locken und von dem Syſteme der Schleimhäute abzulenken. Brechmittel wirken aber das Gegentheil und ſind deshalb unpaſſend, um ſo mehr, je höher das Syſtem der Schleimhaut der Därme freiwillig gereizt iſt. Es iſt Unſinn und gefährliche Empirie, hier an auszuleerende Sordes zu denken; dieſe Anſicht verräth nur die Sordes im Kopfe unwiſſender Empiriker. Heftiges Erbrechen muß durch kohlenſaure Pulver, wäſſriger Durchfall durch Amylumklyſtiere gehemmt werden. Sehr viel leiſtet zum Stillen des Erbrechens ein Veſicator auf den Magen. Opium darf man zur Stillung des Durchfalls durchaus nicht anwenden; es vermehrt die Pocken. Stellen ſich, bei Kindern, Convulſionen ein, ſo badet man ſie und giebt allenfalls ein Paar Gran Zinkoxyd; am ſicher-

ſten ſchützen jedoch Blutegel hinter die Ohren vor dieſen Zuckungen. — Man ſollte meinen, da die Beobachtung lehrt, daß die Pocken um ſo milder werden, je ſtärker dies vorbereitende Fieber iſt, ſo müſſe man dies reizend behandeln und vermehren. Dies iſt auch lange die allgemeine Meinung geweſen, und überall gab das Volk treibende, erhitzende Mittel, packte die Kranken in ſchwere Betten und in geheizte Stuben. Aber der unglückliche, offenbar nachtheilige Erfolg dieſes Verfahrens zeigte ſich ſo deutlich, daß die Aerzte überall das Vorurtheil bekämpften und hierdurch viele erhielten. Der Grund iſt leicht einzuſehen; die Größe des Fiebers hängt von dem Grade der Energie der Gifterzeugung im Gefäßſyſteme ab; je größer dieſer, deſto weniger wird ſich in der Haut entwickeln, ſobald dieſe anfängt, das Entwickelungsorgan zu werden. Erhitzende Mittel determiniren aber nach der Haut und erhöhen zwar das Fieber, heben aber das Wohlthätige ſeiner Wirkung auf und die Pocken vermehren ſich in der Haut. Indeſſen wenn das Fieber ſchwach und deshalb eine ſehr ſtarke Pockenerzeugung zu beſorgen iſt, mag wohl ein gelind diaphoretiſches Verfahren paſſen.

§. 408.

Im Zeitraum des Ausbruchs wird die ärztliche Behandlung der Pocken wichtiger, beſonders die Diagnoſe gewiſſer. Denn in den allerwenigſten Fällen des vorbereitenden Fiebers iſt man im Stande, ſicher zu beſtimmen, daß das Ausbruchsfieber Pockenfieber ſei. Man will zwar aus dem Geruch des Athems es erkennen; dieſer ſoll den ſpecifiſchen Pockengeruch haben, allein ich muß dem geradezu widerſprechen. Nicht nur, daß jede auf Geruch gebaute Diagnoſe ſehr ſchwankend und individuell iſt, ſo entwickeln die Pocken ihren ſpecifiſchen Geruch nicht einmal, wenn ſie ausbrechen, ja noch nicht im lymphatiſchen Stadium, ſondern erſt in der Eiterperiode. Die ausbrechenden Flecke aber ſind an ihrer Härte ſofort als Pockenflecke zu

erkennen, und jetzt erſt iſt der Arzt im Klaren und weiß, wie er verfahren muß. Hier kommt alles darauf an, ob das Fieber fortdauert oder nicht; dauert es nicht fort, ſo hat man eine günſtige Pockenkrankheit zu erwarten, dauert es fort, eine ſchwere. Hört das Fieber auf, ſo hat man gar nichts zu thun, als blos negativ zu verfahren und alles abzuwenden, was ſchaden könnte. Darunter ſteht dann Stubenhitze und warme Bedeckung oben an. Eben ſo gefährlich und ſchädlich iſt der Genuß erhitzender Speiſen und Getränke; Obſt, leichte Pflanzenkoſt, wenig ſäuerliches Getränk dürfen allein genoſſen werden. Arzneien kann man erſparen. Man läßt den ziemlich vergnügten und heiteren Kranken ruhig und bei ſehr wenig ihn reizender Zerſtreuung den ferneren Verlauf abwarten. Dauert aber das Fieber fort, ſo muß man alles thun, es zu mäßigen, und um dies zu können, muß man die Urſache deſſelben ausforſchen. Sie kann dreifach ſein:

a) Das Syſtem der Schleimhäute iſt gleichzeitig mit der Haut heftig ergriffen, und beſonders die dadurch veranlaßte veränderte Secretion des Magens erregt das Fieber. Die Zeichen davon ſind Pocken, die in der Mundhöhle ausbrechen oder auf der Zunge ſitzen, heftiger, übler Geruch aus dem Munde, trockner Huſten, Schmerz beim Schlingen, Rauheit der Stimme (heiſer iſt ſie noch nicht), Durchfall oder Verſtopfung, ein drückendes Gefühl in der Naſe, ſtarkes Glänzen der Augen, Erſcheinen rother Pünktchen auf der Bindehaut. Man läßt an den Kehlkopf nach Verhältniß des Alters 2 bis 6 Blutegel legen, ein Veſicatorium auf den Magen, beſonders bei fortdauerndem Erbrechen, wendet kohlenſaure Pulver an, läßt Molke trinken, beſonders Pomeranzenmolke, auch wohl Buttermilch und fährt mit kühlender Behandlung der Haut fort. Die meiſten Schriftſteller rathen hier zum anhaltenden Gebrauch des Kalomel, aber er iſt gefährlich. Man bedenke, daß Salivation bevorſteht; kommt die künſtliche durch Queck-

ſilber zur natürlichen, die zur Norm der Krankheit gehört, ſo erſtickt der Kranke ſehr wahrſcheinlich, und nie bringt das Queckſilber ſicherer die heftigſte Salivation hervor, als in den Pocken, ſelbſt wenn es nur in mäßigen Gaben genommen wird. Kinder, die ſonſt nicht leicht saliviren, erleiden dieſe Queckſilberwirkung doch in den Pocken. Eher beruhigt das Trinken eſſigſaurer Getränke.

b) Die Maſſe der ausbrechenden Pocken iſt zu groß, der Intoxicationsproceß zu gewaltig. Das Zeichen davon iſt, wenn die Pocken allzudicht, wenn ſie gruppenweis, wenn ſie als kleine Hirſekörner, wenn ſie mit allgemeinem Erythem großer Hautſtellen, wenn ſie über den ganzen Körper zugleich, wenn ſie untermiſcht mit kleinen ſchwarzen oder violetten Fleckchen ausbrechen; die Gradation der Gefahr iſt durch die Reihe der angegebenen Zeichen angedeutet. — Ueberſteigt die Quantität der Pocken ein gewiſſes Maaß, ſo vermag die Kunſt nichts zur Rettung der Kranken; ſie muß unthätige Zuſchauerin dabei bleiben oder erſchöpft ſich in vergeblichen Verſuchen. Man ſehe, wie weit man durch kalte Luft, durch kaltes Waſchen der Haut, durch gelinde Ableitung auf den Darmcanal, mit Tamarinden, Molken und ähnlichen Dingen kommt. Wenigſtens etwas kann man das Fieber mäßigen, obgleich den Pockenausbruch nicht mindern.

c) Es findet irgend eine Complication der Krankheit ſtatt, die das Fieber erregt oder mehrt. Dieſe ſuche man dann auf und entferne ſie, doch viel häufiger, als ſie wirklich exiſtirt, wird ſie von den Aerzten angenommen.

Es iſt jetzt Zeit, für die Erhaltung der Augen zu ſorgen. Sobald man Spuren ſich auf der Bindehaut oder an den Augenlidern bildender Pocken ſieht, belege man die Augen mit einem Leinwandläppchen, welches in folgende Flüſſigkeit getaucht iſt:

R. Aetheris sulphurici drachm. j.
Camphorae gr. x.
Olei Caryophyllor. gtt. ij.
MDS. Auf Leinwand getröpfelt auf die Augen zu legen.

Ohne Zweifel iſt es der verdunſtende Aether, der ſo ungemein wirkſam die Pocken in den Augen zertheilt. Man kann darauf rechnen, daß beim Gebrauch dieſes Mittels weder am Augapfel Fehler entſtehen, noch eine Thränenfiſtel, noch eine Pocke ſich ausbildet; ich kann daſſelbe daher durch lange Erfahrung bewährt empfehlen.

Im Zeitraum, den man den lymphatiſchen nennt, giebt es keine andere Behandlung, als die eben genannte. Das immer zunehmende Jucken erleichtert man dem Kranken, indem man ihm die Pocken mit fetter Milch beſtreicht. Man verhüte ja ſorgfältig das Kratzen und Verletzen der Pokken. — Ich weiß nicht, welcher Unbeſonnene den verkehrten Rath gegeben hat, man ſolle die Pocken am Ende der lymphatiſchen Periode, ehe ſie in Eiterung treten, ätzen. So weit man dies ausführt, ſo weit zerſtört das Pockeneiter die Subſtanz der Haut, bildet fürchterliche Narben und kann ſogar den Tod befördern.

§. 409.

Vom ſiebenten Tage nach dem Pockenausbruch an, wenn die Eiterung beginnt, verändert ſich das ärztliche Verfahren ſehr weſentlich. Zwar bei gutartigen, einzeln ſtehenden Pocken hat man auch jetzt gar nichts zu thun, als Schädlichkeiten abzuhalten; es genügt das negative Verfahren. Man kühlt mit Waſchen die jetzt ziemlich ſchmerzenden, juckenden Pocken und verhütet ſorgfältig, daß ſie nicht zerplatzen oder verletzt werden, denn wo Luft unter die zur Decke des Eiters gewordene Oberhaut dringt, da wird eine Narbe, deſto tiefer, je längere Zeit noch die Eiterung andauert. Man gab einmal den Rath, die Pocken zu öffnen, damit keine Narben werden ſollten. So viel Pocken man öffnet, ſo viel Narben bleiben lebenslang; ſo viel ungeöffnet bleiben, ſo viele verſchwinden ſpurlos, ohne Zurücklaſſung von Narben. Man ſieht, daß es oft auch großen, ſonſt trefflichen Aerzten begegnen kann, gerade das Gegentheil der Wahrheit zu glauben und zu empfehlen. Iſt der Huſten heftig, ſo laſſe man den Kranken Selterſer Waſſer

mit Milch trinken. Man ſorge dafür, daß der Kranke täglich wenigſtens zweimal Leibesöffnung hat. Mehr iſt bei gutartigen Pocken nicht zu thun.

Bei zuſammenfließenden Pocken iſt das Fieber ſtets bedeutend, aber es verliert den entzündlichen Charakter, den das frühere hatte. Der Puls iſt weicher, ſchneller, die Angſt groß, die Reſpiration beſchleunigt. Die Heilindicationen ſind offenbar folgende:

a) Die jetzt in einem ſehr bedeutenden Theil ihrer Oberfläche entzündete, zu dem Geſchäft der Entkohlung des Bluts untaugliche Haut ſtört den Lebensproceß einmal, indem ſie eine ſeiner wichtigſten Bedingungen, die Hautausdünſtung, ſehr beſchränkt, zweitens indem die Entzündung ſelbſt als ein kranker Reiz auf das Gefäßſyſtem wirkt. Er iſt aber ſchon durch die Giftproduction neun Tage lang ſehr erſchüttert worden und dieſe hat nicht aufgehört, vielmehr ſo eben ihren höchſten Grad erreicht. Die Kunſt kann die Giftproduction nicht hemmen, die Entzündung nicht aufheben, die Hautausdünſtung nicht herſtellen; ſo bleibt ihr denn nichts übrig, als ſo viel ſie vermag, vicariirende Wege für die Hautausdünſtung, für die Entkohlung des Bluts, zu eröffnen. Die Natur ſelbſt kommt ihr hierbei durch die Salivation entgegen; außer dieſer kann ſie den Darmcanal zum Secretionsorgan machen. Allein ſie muß die Darmſecretion ſo mäßig unterhalten, daß ſie nicht die Salivation unterbricht; thut ſie das, ſo erfolgt ſchneller Tod.

b) Nicht blos das Hautſyſtem iſt in dem Geſchäft der Entkohlung des Bluts gehindert, ſondern zugleich auch das Syſtem der Schleimhäute, darum je höher das Leiden dieſer, deſto größer die Gefahr. Das Syſtem der Schleimhaut der Lungen iſt nie ganz frei, doch je mehr ſich deſſen Theilnahme auf erethiſchen Zuſtand der Trachea allein beſchränkt, je freier die Lungen ſelbſt ſind, deſto beſſer. Daher iſt der Athem und deſſen Tiefe und Langſamkeit hier

als Zeichen ſo äußerſt wichtig; darum iſt der Grad des Huſtens, der Heiſerkeit ſo erheblich für die Prognoſe. Das Syſtem der Schleimhaut des Darmcanals iſt nicht eben ſo weſentlich und nothwendig mit ergriffen, als das der Trachea; es kann von örtlicher Affection ganz frei ſein, aber dies iſt nicht immer der Fall, und je weniger es der Fall iſt, deſto größer wächſt die Lebensgefahr. Freiwilliges Erbrechen, großer Durſt, Meteorismus, Kolikſchmerz, ſind tödtliche Symptome. Die Aufgabe der Kunſt iſt, den Darmcanal ſo frei als möglich von topiſcher Theilnahme an der Gifterzeugung zu erhalten und ihn für die mangelnde Entkohlung durch die Haut als Ableitungsorgan zu benutzen. Den erſten Theil dieſer Aufgabe muß ſie bereits in den Perioden des Ausbruchs und der Erhebung der Pokken erfüllt haben; jetzt wäre es dazu zu ſpät. Den zweiten Theil erfüllen am beſten ableitende Klyſtiere, da poſitive Abführmittel leicht die Salivation ſtören könnten. Die Kohlenſäure, welche in den vorhergehenden Perioden ſo nützlich iſt, wenn die Theilnahme des Nahrungscanals an der Krankheit Gefahr droht, iſt auch jetzt noch weſentlich angezeigt; ich habe bei Erwachſenen, wenn ſie ſich erbrechen, der Durſt heftig und Kolikſchmerz vorhanden iſt, kleine Doſen Opium zugefügt, welches in früheren Krankheitsperioden nicht gebraucht werden darf:

R. Opii puri grana duo,
Natri carbon aciduli,
Elaeosacchari Menthae, aa. drachm. j.
Acidi tartar. s. drachm. β.
M. Div. in 8 partes exacte aequas.
DS. Alle 2—3 Stunden 1 Pulv. zu nehmen.

c) Die Natur eröffnet für die fehlende Haut- und Lungenſecretion eine pathologiſch vicariirende, den Speichelfluß. Dieſer muß daher ſo gut als möglich befördert werden, denn ſeine unzeitige Unterbrechung iſt ſchnell tödtlich. Wenn wäſſeriger Durchfall eintritt, hört er ſogleich auf,

daher dieſer nicht nur nicht herbeigeführt, ſondern, wenn die erſte Spur davon entſteht, ſchnell durch Amylumklyſtiere mit Opium unterdrückt werden muß. Warme Dämpfe, Breiumſchläge um die Parotidengegend, befördern ihn und erleichtern ungemein die Leiden des Kranken. Wollen die Parotiden weich werden, ſo iſt es gut, etwas graue Salbe in die Wangen und den Hals einzureiben, wenn dies nicht durch die Menge der Pocken unmöglich iſt.

d) Die große Vereiterung der Haut, gleichzeitig mit Unterbrechung der Ernährung, der Sanguification und dem fortdauernden Entwickelungsproceß von Pockengift, bewirken eine gewaltige Verminderung der Blutmaſſe und der Grundkräfte des Gefäßſyſtems zugleich. Nach dem Geſetz der Wechſelwirkung iſt deswegen jetzt das Nervenſyſtem freier als im übrigen Verlauf der Krankheit, das Bewußtſein alſo klar. Allein alles, was die Schwächung vermehrt, führt ſchneller zum Tode und es bedarf nur wenig, um dieſen herbeizuführen. Daher muß ſchon in dieſer Periode mit Unterſtützung der Contractilität und Kraft des Gefäßſyſtems angefangen werden, zumal wo man Verjauchung der Haut wegen großer Menge der zuſammenfließenden Pocken vorausſieht. Iſt der Darmcanal nicht in einem Zuſtande, der den Gebrauch der China verbietet, ſo iſt dieſe, vom zweiten Tage der Eiterung an, ſobald die Salivation recht im Gange iſt, das einzige ſichere, mindeſtens die wichtigſte Heilanzeige ſo gut als möglich erfüllende Heilmittel. Man giebt ſie im Decoct, nachdem man das Pulver vorher mit Salzſäure digeriren laſſen, nach der Vorſchrift, die ſchon §. 367. empfohlen worden.

Werden die Pocken an ihren Baſen plötzlich bleich, die Speicheldrüſen weich und verfällt die Geſichtsgeſchwulſt, ſo iſt der Tod faſt unvermeidlich. Bei der erſten Spur dieſes Unglücks kann man verſuchen, ob man durch eine große Gabe Moſchus auf einmal, durch Senfteige um den Hals, im Stande iſt, die Pocken wieder zu heben und den

Spei-

Speichelfluß wieder zu beleben; iſt aber ſchon Zeit verloren, kann man die Reſtitution der Pocken nicht hoffen, ſo rettet in ſeltenen glücklichen Fällen ein tüchtiger Durchfall dem Kranken das höchſt gefährdete Leben. Man gebe ſofort zehn Gran Kalomel mit eben ſo viel Jalappenharz und Klyſtiere mit Eſſig. Stirbt der Kranke, ſo hat man ſich nichts vorzuwerfen; es giebt jedoch einige ſeltene Beiſpiele, daß das Leben durch plötzliches Determiniren des einmal zurückgefallenen Pockengiftes nach dem Darmcanal gerettet worden iſt.

§. 410.

Während der Abtrocknung verſchwindet in leichten Fällen das Fieber wieder, welches beim Beginn der Eiterung entſtand; der Kranke klagt nur über ſehr ſtarkes Jucken und befindet ſich wohl. Uebrigens tritt die Abtrocknung nur ſehr allmählig ein; während ſie im Geſicht geſchieht, ſchwellen die Hände und die Pocken treten hier erſt recht in Eiterung; wenn dieſe trocknen, erheben ſich die an den Füßen. Doch in der Regel kommen dieſe letzten nur zum kleinen Theil recht zur Vollkommenheit; die meiſten bleiben ohne Eiter und gehen ſo in Abtrocknung über.

Allein in ſchweren Pockenfällen tritt jetzt die allergrößte Gefahr erſt ein; das Fieber dauert fort, das bis dahin freie Bewußtſein trübt ſich und es entſteht mildes Delirium; das Sinken der Gefäßkraft wird mit jedem Moment auffallender. Kommt jetzt wäſſeriger Durchfall zu den Krankheitserſcheinungen, ſo ſtirbt der Kranke ſchnell. Man kann daher nicht genug eilen, ihn durch Opium, durch Amylumklyſtiere mit etwas Opium, zu unterdrücken, obwohl auch dieſe Mittel in der Regel vergeblich ſind. Die Chinadecocte ſind noch eben ſo angezeigt, als in der Eiterungsperiode, allein ſie werden oft nicht vertragen und erregen Durchfall. In dieſem Falle kann man ſich allein analeptiſcher Mittel bedienen, des Aufguſſes von Serpentaria auf Aether, oder beſſer folgender Miſchung:

R. Vitell. ovor. rec. No. 2.
Sacch. alb. unc. j.
F. l. a. c. Aquae Cinnamomi unc. vj. Emulsio, c. adde
Aetheris acetici scrup. iv.
Moschi gr. x.
MDS. Alle Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Von Zeit zu Zeit reicht man dem Kranken einen Löffel voll alten Franz-, Ungar- oder Capwein, oder guten alten ſpaniſchen Wein. Wenn man ſieht, daß Verjauchung unter den Borken oder gar Sphaceliren einzelner Stellen der Haut eintritt, ſo läßt man den Kranken an dieſer Stelle mit einem in aqua calcariae oxymuriaticae getauchten Schwamm waſchen. Man giebt von Zeit zu Zeit eine Doſis von drei Gran Chininum sulphuricum mit Opium, wenn man nicht vor dem Durchfall ſicher iſt. So gelingt es denn zuweilen, noch einen und den anderen Kranken aus der großen Gefahr zu erretten, in welcher er ſchwebt. Sehr viele Kranke verdanken ihren Tod der Purgirmethode, die man im Anfange des vorigen Jahrhunderts während der Abtrocknung einführte, in der tollen Idee, dadurch die Pockenmaterie aus dem Körper zu ſchaffen. Daß Aerzte noch vor wenig Jahren ſo was lehren und andere ſo was glauben konnten, beweiſt, daß die mediciniſche Praxis ohne alle wiſſenſchaftliche Baſis war. Das that man in einem Zuſtande höchſter Erſchöpfung des Gefäßſyſtems, äußerſter Blutleere, wo Sphacelus der Haut den Tod droht und jeder freiwillige Durchfall in ganz kurzer Zeit dem Leben ein Ende macht; man that es, um die Materie, die ſich in der Haut erzeugt, aus den Dickdärmen abzuführen (ungefähr als wenn man einen Canal in Norwegen grübe, um die pontiniſchen Sümpfe abzuleiten); man that es, während man einſah, ſelbſt lehrte, die Erzeugung des Pockengifts daure noch immer fort. Das iſt die Wiſſenſchaft der alten Praktiker.

Ganz anders verhält es ſich, wenn die Abtrocknung glücklich und leicht vorſchreitet, der Kranke aber noch

Abendfieber hat, auch wohl bei der Heftigkeit des erwachenden Appetits nicht die beſte Mäßigung beobachtet. Immer noch vermag die Haut nicht, ihre Function zu erfüllen; ſie iſt zu ſehr erſchöpft durch die überſtandene Krankheit. Daher hat ein ſolcher Reconvaleſcent heftig riechenden Athem und iſt zu Bruſtübeln geneigt, die bisweilen in dieſer Zeit Wurzel ſchlagen und ſich ſpäter mit aller Zerſtörungskraft entwickeln. Da thut man allerdings ganz wohl, dem Kranken durch Rhabarber, auch wohl mit einem Zuſatz von Kalomel, ſehr mäßigen Durchfall zu verſchaffen.

§. 411.

Wenn die Production des Pockengifts gänzlich aufhöre, wiſſen wir zwar nicht mit mathematiſcher Gewißheit, allein aus der großen Veränderung aller Reſte der Krankheit nach dem 21ſten Tage vom Anfang des Ausbruchsfiebers an gerechnet, ſchließen wir, daß ſie bis dahin beſtehe und dann erſt vollkommen aufhöre, daß alſo die Abtrocknungsperiode zwölf Tage, eben ſo viel Zeit als die ganze übrige Krankheit, umfaſſe. Dies iſt zugleich die Zeit, in welcher die Nachkrankheiten der Pocken, die ſchon gewöhnlich in der Eiterungsperiode ihren Anfang nehmen, ſich entwickeln. Dieſe beſtehen faſt immer in chroniſchen Metamorphoſen der Organe, als Thränenfiſteln, Staphylomen, Ohrenflüſſen, cariöſen Geſchwüren, und können deshalb nicht hier abgehandelt werden, ſondern bei Betrachtung der örtlichen Krankheiten. Oder ſie ſind als dynamiſche Leiden anzunehmen, wie chroniſcher Huſten, hektiſches Fieber, chroniſche Augenentzündungen. Im letzten Falle beruht ihre Heilung ganz vorzüglich und zu allererſt auf Herſtellung der Hautfunction, weshalb warme Bäder, Bewegung im Freien, ſtärkende, reizende Einreibungen in die Haut hier die unerläßlichen Heilmittel ſind; nächſtdem verſuchen wir, ſie durch Gegenreize zu heben. Veſicatorien, Fontanellen ſind daher bei ſolchen nach den Pocken zurückgebliebenen Uebeln ſtets angezeigt. Das Opium hat ſich als das ein-

zige zweckmäßige innerliche Mittel wider dieſelben ausgezeichnet, unſtreitig, weil es mehr als jedes andere bekannte Mittel das Gefäßſyſtem reizt und die vegetirende Kraft erhöht, die ihre Eigenſchaft, alles Fremde zu aſſimiliren und überall die ächte Norm des Lebens zu behaupten, am beſten zeigt, wenn ſie am kräftigſten wirkt. Auch ſelbſt wider die Nachkrankheiten der Pocken kennen wir kein ſpecifiſches Mittel, das ſie eben ſo aufhöbe, wie der Kampher das Maſerngift. Daß man die Verbindung von Kalomel und Goldſchwefel lange dafür angeſehen, beweiſt wiederum, daß es der Praxis an wiſſenſchaftlicher Baſis fehlte. Mittel, die Aftervegetationen zu tödten, oder zu üppige, aus den Schranken getretene Wucherungen zu tilgen und zu hemmen geſchickt ſind, ſollen einen Krankheitsproceß tilgen, der durch gewaltſame Verminderung des Lebensproceſſes entſtanden iſt. Das können ſie nicht und wir wundern uns über den Nichterfolg des Gebrauchs ſo geprieſener und auch, nur in ganz anderen Fällen, bewährter Arzneimittel.

§. 412.

Wir kommen nun zur prophylaktiſchen Heilmethode der Pocken. Es hat eine Zeit gegeben, wo, in Weſtaſien und Europa wenigſtens, die Pocken nicht waren, obgleich die Geſchichte uns über die Zeit in Ungewißheit läßt, wann ſie zuerſt hier eindrangen, woraus man wohl mit Sicherheit ſo viel ſchließen kann, daß dies zu einer Zeit geſchehen ſein muß, wo die Barbarei überall, ſelbſt im oſtrömiſchen Reiche, ihren höchſten Grad erreicht hatte, alſo etwa in dem Jahrhundert vor Karl dem Großen. Hierauf gründete man ſchon längſt den Plan, ſie auszurotten, denn, dachte man, was einmal geweſen iſt, kann wieder kommen; die Pocken ſind ein eingedrungener Feind und es iſt möglich, ihn wieder auszudrängen. Die Hoffnung, dies durch Mitwirkung der Regenten zu erreichen, faßte vorzüglich der Profeſſor Junker in Halle und er gab ſich alle erſinnliche Mühe, ſeinen mehr philanthropiſchen als aus-

führbaren Plan durchzuſetzen. Indeſſen bereitete das Schickſal ein anderes, viel ſichreres Mittel zu gleichem Zwecke vor. Eduard Jenner in London brachte die ſchon hie und da unter den Landleuten bekannte Erfahrung, daß Geſchwüre, welche durch an den Strichen der Kühe befindliche Pocken bei Menſchen erregt werden, die noch nicht die Pocken überſtanden, dieſe für immer gegen jene Krankheit ſchützen, im Jahre 1798 zur wiſſenſchaftlichen Evidenz und wurde dadurch der wahrhaftige Erlöſer des ganzen Menſchengeſchlechts, der es von einer ſeiner gräßlichſten Plagen befreite. Er zeigte, daß die aus dieſen Pocken der Kühe kommende Materie auf die nicht wirkt, die ſchon die natürlichen Pocken überſtanden haben, daß ſie auch nicht auf die wirkt, die ſchon Geſchwüre oder Pocken durch dieſe Kuhpocken erhalten haben, daß ſie nicht blos von Kühen auf Menſchen übertragen werden kann, ſondern auch von Menſchen auf Menſchen, und dadurch nicht das Geringſte von ihrer Kraft und Eigenthümlichkeit verliert, endlich daß ſie im Menſchen nur eine ganz unbedeutende, völlig gefahrloſe Krankheit erregt. Somit war das Mittel gefunden, die Pocken, wo nicht gänzlich auszurotten, doch ſo unſchädlich zu machen, als möglich, und obgleich die Zeit ſeitdem gelehrt hat, daß dies Mittel die Hoffnung ſeiner erſten Erfinder nicht ganz vollkommen in allen Fällen erfülle, ſo hat ſie doch entſchieden, daß es wirklich gegen die Gefahr ſicher ſtelle, mit welcher die natürlichen Pocken Leben und Geſundheit bedrohen.

§. 413.

Nie habe ich an den Kühen wahre Kuhpocken geſehen und ungeachtet ich Kühe mit von Menſchen entnommenem Kuhpockengift geimpft habe, ſind doch dieſe Verſuche fehlgeſchlagen. Daher gebe ich die Beſchreibung der Pocken an den Kühen mit Richters Worten (Spec. Therapie, Bd. 11. S. 359—61). „Die ächten Kuhpocken erzeugen ſich nur an den Eutern der Kühe unter folgenden Er-

ſcheinungen: Die Thiere wollen nicht mehr freſſen, zeigen ſelbſt Widerwillen gegen das Futter, käuen bei leerem Maule wieder, die Milch wird ſparſamer abgeſchieden und iſt ſehr dünn. Nachdem dies ſo 3—4 Tage gedauert hat, entſtehen an den Eutern, am häufigſten in der Gegend der Zitzen, in ſeltenen Fällen auch an den Augenlidern, einige runde, im Ganzen ebene, nur in der Mitte etwas vertiefte Puſteln, umgeben von einem ſchwachen rothen Hof (Halo), der ſich nach und nach immer weiter verbreitet. Am 4ten oder 5ten Tage nach dem Ausbruch haben die Puſteln ihre Vollkommenheit erreicht, wo denn das allgemeine Uebelbefinden ſich verringert, und ſelbſt gänzlich verſchwindet, nachdem es mit der Ausbildung der Puſteln immer mehr zugenommen hat. Die vollkommen ausgebildete Puſtel iſt glänzend, von einer Blei= oder Silberfarbe, mit ſtarker peripheriſcher Röthe, die bald anfängt in's Livide zu fallen, hat in der Mitte ſtets eine Vertiefung, und iſt mit einer dünnen, hellen, zuweilen auch etwas milchigen Lymphe angefüllt. Die Euter verhärten ſich dabei und ihr Drücken macht heftige Schmerzen. Die Lymphe in den Puſteln verdickt ſich nach und nach und gegen den 11ten oder 12ten Tag beginnt die Abtrocknung, unter immer brauner werdender Puſtel von der Mitte gegen den Rand zu und Bedecken mit ebenen, dicken Kruſten. Haben dieſe ungefähr 12 Tage geſeſſen, ſo fallen ſie ab und hinterlaſſen an den Eutern runde Narben. Werden die Puſteln beim Melken aufgedrückt, ſo entzünden ſie ſich wohl ſtärker und verwandeln ſich in üble, ziemlich tiefe Geſchwüre. Durch Anſteckung beim Melken wird die Krankheit oft in einer Heerde allgemein verbreitet."

„Dies iſt der Verlauf der ächten Kuhpocken bei den Kühen ſelbſt, den man genau kennen muß, um die wahren von den falſchen Kuhblattern zu unterſcheiden, die ſehr häufig vorkommen und auf den Menſchen übertragen, gleichfalls eine falſche, nicht gegen Menſchenpocken ſichernde Vac-

eine hervorbringen. Dieſe falſchen Kuhblattern zeigen ſich gleichfalls an den Eutern und Zitzen der Kühe als kleine, weiße Bläschen, die ſchon nach 3 Tagen vollkommen ausgebildet ſind, denen jene Vertiefung in der Mitte fehlt, die daher ein zugeſpitztes, kegelförmiges Anſehn und auf der Spitze einen braunen Schorf haben, bei denen die peripheriſche Röthe bei weitem nicht ſo ſtark iſt, und die, wenn ſie abtrocknen, bei weitem nicht ſo große Schörfe bilden. Dabei iſt der Verlauf unregelmäßig; einige brechen erſt hervor, während andere vollkommen ausgebildet ſind, die Kühe ſind bei weitem nicht ſo krank, zeigen keine ſo bedeutende Schmerzen; ſchon den 5ten oder 6ten Tag fängt die einzelne Puſtel an abzutrocknen; da aber die Eruption nicht auf einmal geſchieht, kann der Verlauf des Uebels doch ſo lange und ſelbſt länger, als der der wahren Kuhpocken ſein. Das Uebel verbreitet ſich übrigens ebenfalls durch Anſteckung beim Melken allgemein in der Heerde."

§. 414.

Jenner war der Meinung, daß die Pocken an den Strichen der Kühe durch Berührung derſelben mit der Materie aus den Geſchwüren am oberen Ende des Hufes oder an der Feſſel der Pferde entſtehen, die man Mauke nennt. Denn in England melken die Knechte, und wenn ein Pferd die Mauke hat, ſo bekommen die Kühe dieſe Pocken. Um dies zu prüfen, impfte man Kühe mit Maukeneiter; einige thaten es ohne Erfolg, andere verſichern, dadurch Kuhpocken erregt zu haben. Ja man ging noch weiter: man impfte Menſchen mit Maukenmaterie und es wird verſichert, daß auch dadurch die allerbeſten Kuhpocken entſtanden ſeien. — Es wäre wichtig, dieſe Verſuche zu wiederholen, denn iſt das wahr, ſo hätten wir ein Mittel, die Impfmaterie zu erneuern, wenn ſie durch ewiges Fortpflanzen von Menſchen auf Menſchen endlich verdächtig wird; Kühe mit Pocken ſind in Deutſchland ſehr ſelten, aber Pferde mit Mauke ſind häufig genug. Es gab Aerzte, die ſich den Urſprung der

Pocken daraus erklärten, daß das arabiſche Pferd vorzugsweiſe der Mauke unterworfen iſt; die Araber, meinten ſie, haben bei ihren ſchnellen Siegen im ſiebenten Jahrhundert durch eine Verbindung der den Krieg gewöhnlich begleitenden Anſteckungen mit Maukengift die Pocken hervorgebracht. Wenn nur nicht in Indien und China die Pocken lange vor den Arabern geherrſcht hätten und wenn es nur erweislich wäre, daß die Araber die Pocken in Europa verbreitet haben! Man meinte auch, die Schafpocken und die Vaccine ſeien einerlei Urſprungs und verſicherte, Kinder, mit Schafpockengift geimpft, bekämen eben ſo vollſtändige Kuhpocken, als wenn ſie mit ächter Kuhpockenlymphe geimpft wären, ja ein mit Kuhpockenlymphe geimpftes Schaf bekomme ſehr leichte Pocken und ſei dann vor Anſteckung durch Schafpocken eben ſo ſicher, als der vaccinirte Menſch vor Menſchenpocken. Es iſt überhaupt unglaublich, wie viele Thierkrankheiten die Kuhpocken vertilgen ſollten, ſo daß ſie ein wahres antidotum catholicum genannt werden müßten: ſie ſollten die Pferde gegen den Strengel, die Hunde gegen die ſogenannte Hundeſeuche, ja ſogar gegen die Wuth präſerviren. — Wer hätte je gedacht, daß Mauke und Strengel der Pferde auf einerlei Anſteckungsmaterie beruhten? — Von dergleichen unerweislichen, übertriebenen Meinungen iſt man denn zurückgekommen. Andere meinten, die Kühe hätten ihre Pocken unmittelbar durch Menſchenpockengift und vereinfachten dies blos, aber auch das iſt unerweislich.

§. 415.

Auf Menſchen überträgt man den Kuhpockenſtoff, indem man mit einer Nadel oder Lanzette an irgend einer Hautſtelle, am liebſten am Oberam, dicht am Schultergelenk, die Haut ſo ritzt, daß nur ganz wenig Blut ausdringt, oder auch gar keins, und in dieſe Ritzen die Kuhpockenlymphe bringt. Das Einfachſte iſt, erſt die Spitze der Lanzette mit Lymphe zu netzen und dann zu ritzen.

Man kann ſie auch zwiſchen Epidermis und Haut einſchieben, doch iſt dies ein wenig mühſamer. Schreit das Kind ſehr, ſo blutet es ſtark und die Impfung wird vereitelt, indem das Blut zu häufig austritt und ſie wegſpühlt. Auch wenn die Sonne auf die Impfſtelle ſcheint oder die Impfmaterie dem Sonnenſtrahl ausgeſetzt worden, verliert ſie ihre Kraft; man muß im Schatten impfen. Durch Erhitzung verliert die Lymphe ebenfalls ihre anſteckende Kraft. Da man ſehr ſelten Lymphe von Kühen haben kann, auch die Erfahrung gelehrt hat, daß dieſe viel heftigere, beſchwerlichere Erſcheinungen hervorbringt, als die von Menſchen genommene Lymphe, ſo bedient man ſich gewöhnlich nur dieſer letzteren und es iſt unerweislich, daß ihre Schutzkraft geſchwächt werde, wenn ſie auch durch tauſende von Generationen, von Menſchen auf Menſchen fortgepflanzt worden iſt. Doch möchte eine Erneuerung aus der Quelle von Zeit zu Zeit um ſo rathſamer ſein, da neuerdings die Fälle ſich gehäuft haben, wo Vaccinirte die Pocken bekommen. Man impft bei weitem am ſicherſten von Arm zu Arm, indem man unmittelbar aus der dazu reifen Kuhpocke die Materie aufnimmt und ſie ſogleich friſch und flüſſig auf das zu impfende Kind überträgt. Allein man kann nicht immer friſche Materie haben; man muß deren verſenden oder von entfernten Orten kommen laſſen. Entweder ſucht man ſie daher flüſſig oder getrocknet aufzubewahren: flüſſig, nach Jenners Rath, zwiſchen zwei Glasplättchen, wovon das eine in der Mitte eine kleine Vertiefung hat, oder beſſer in kleinen, hermetiſch verſchloſſenen Röhren, die man vor Sonne und Hitze ſchützen muß; getrocknet, auf Federſpuhlen, elfenbeinernen Täfelchen u. dgl. Zur Verſendung iſt die getrocknete Lymphe allezeit vorzuziehen; man weicht ſie zum Gebrauch mit ein wenig Speichel auf und verfährt wie bei der friſchen Lymphe. Man hat auch gerathen, mit trockenen Kruſten zu impfen, allein die leichte Möglichkeit, dadurch falſche Kuhpocken zu

erzeugen, macht dieſe Impfart verwerflich. Sehr bequem wäre es indeſſen, wenn man die Kruſten mit Sicherheit anwenden lernte, denn die getrocknete Lymphe verſagt weit leichter ihre Dienſte und ich habe mit Kruſten ſelbſt geimpft, ehe die falſche Vaccine ſo verſchrieen war, mit dem allerbeſten Erfolge, das heißt: ich habe Kuhpocken erzeugt, die im Verlauf, in der Form und in allen Symptomen, welche ſie erregten, durchaus ſich verhielten, wie wahre, ächte, ſchützende Kuhpocken. Die Verſendung oder Aufbewahrung der Lymphe mit Fäden verſagt ihre Dienſte faſt immer.

§. 416.

Wenn man impft, entblößt man die Schulter des Impflings vollkommen und verhütet, daß das ausdringende Blut oder die Lymphe nicht abgewiſcht wird, ehe ſie getrocknet iſt; dann erſt erlaubt man, ihn zu bekleiden. Man muß, beſonders bei Pockenepidemien, freilich alle, auch die kleinſten Kinder impfen, die noch nicht Pocken überſtanden haben, allein hat man die Wahl, ſo impft man ein Kind nicht eher, als bis es einige Monate alt iſt; in den erſten Wochen des Lebens iſt die Haut ſo ſchlaff und ſo reichlich mit Wolle (Lanugo) beſetzt, daß die Impfung oft fehlſchlägt. Oft muß man, in Epidemien, ſkrofulöſe, veneriſche und ſonſt kranke Kinder impfen; man ſei nur ſo vorſichtig, von dergleichen Kindern nicht wieder andere abzuimpfen. Bei den Armen iſt die Krätze ziemlich häufig; ſehr genau achte man darauf, daß man nicht Impfmaterie von krätzigen Kindern fortpflanzt! Dies iſt gar leicht möglich, da oft an den Armen und ſogar an den Händen der Kleinen keine Krätzpuſteln ſind, wohl aber an den Füßen und auf dem Rücken, wo ſie die krätzige Mutter mit der Hand hält. — Man kann darauf rechnen, daß die Impfung nicht fehlſchlagen werde, wenn der kleine Ritz, den ich allemal quer, nicht in der Richtung der Längenaxe zu machen rathe, gleich nach der Impfung ein wenig roth

wird; dieſe Röthe verſchwindet aber bald, ſo wie die ganze Spur der Impfung. Am vierten Tage ſieht man an der gerötheten Impfſtelle ein kleines Knötchen, wie ein Hirſe-korn. Dies wächſt und hat gleich vom Anfang an in der Mitte eine kleine Grube. Bis zum achten Tage iſt die Puſtel in ihrer größten Vollkommenheit; die Grube in der Mitte iſt rings von einem Bläschen umgeben, das ein etwas in's bleifarbige ſpielendes Anſehen hat und eine waſſerhelle, ganz klare Lymphe enthält, wenn es geritzt wird; die Baſis der jetzt ziemlich großen Puſtel iſt gelind, auf eine oder ein Paar Linien Breite, entzündet. Am neunten Tage aber mehrt ſich dieſe Entzündung ſehr bedeutend; der Geimpfte wird unwohl und bekommt ſehr gelindes, kaum merkliches Fieber mit ziemlich lebhaftem Schmerz in der Achſelhöhle des geimpften Arms; die Puſtel verliert nun allmählig die Tiefe in der Mitte und die in ihr enthaltene Lymphe wird trübe. Das Fieber währt gewöhnlich 12 bis 24 Stunden höchſtens; nach demſelben verſchwindet allmählig die peripheriſche Röthe und Entzündung, der Schmerz in der Achſelhöhle, und die Puſtel wird trocken. In dieſem Zuſtande bildet ſie einen ſchmutzig braunen Schorf, der gewöhnlich zwei volle Wochen, auch wohl länger noch, feſtſitzen bleibt. Wenn er abgefallen iſt, hinterläßt er eine Narbe, die im Umkreis Punkte, unebenen Rand und in der Mitte eine etwas lichtere Färbung hat, als die übrige Haut. So iſt der ganz normale Verlauf, von dem aber zuweilen leichte Abänderungen vorkommen. Es ereignet ſich, daß am 10ten, 11ten Tage, alſo nach dem Verſchwinden des Fiebers, zuweilen allgemeiner Ausſchlag ausbricht, der in kleinen Püſtelchen mit rothen Baſen, meiſtens mit etwas Lymphe enthaltenden Knötchen beſteht, die manchmal 6 bis 10 Tage fortdauern. Auch ſpäter, erſt am 14ten Tage nach der Impfung, ſieht man ohne alles Ausbruchsfieber zuweilen ſolchen Ausſchlag entſtehen. Doch im Ganzen iſt dieſe Erſcheinung ſelten; für die Prognoſe iſt ſie

unerheblich. Zuweilen ſind die Puſteln in ihrer Entwickelung ungleich; während einige ſchon ganz vollkommen ſind, kommen andere erſt nach und entzünden ſich ſpäter. Größere Langſamkeit des Verlaufs benimmt der Vaccine nichts von ihrer Schutzkraft, allein wenn ſie zu ſchnell verläuft, iſt ſie verdächtig.

§. 417.

Die Kuhpocke hat keine ſchützende Kraft und wird deshalb eine falſche genannt:

a) wenn ſie zu ſchnell verläuft, ſchon mit dem vierten Tage nach der Impfung eine Puſtel bildet, ſehr bald in Eiterung geht, und in dieſer lange fortbeſteht.

b) Wenn ihr die peripheriſche Röthe am 6ten, 10ten, 11ten Tage nach der Impfung fehlt *). Statt derſelben findet manchmal eine weit verbreitete eryſipelatöſe Entzündung des ganzen Arms ſtatt, aber ebenfalls viel zeitiger, als nach dem normalen Verlauf der Fall ſein könnte.

c) Wenn ihr die Grube in der Mitte fehlt. Dann hat ſie auch nie dies bläuliche Anſehen der ächten, und ſehr bald zeigt ſich undurchſichtiges Eiter.

d) Wenn ſie eine breite, große, zerriſſene, unebene Narbe hinterläßt, die keine Punkte zeigt. In ſehr vielen Fällen, wo auf die Vaccination doch Pockenkrankheit folgte, ſah man ſolche Narben, doch iſt hierbei große Täuſchung möglich, denn zerkratzt ein unruhiges Kind die Vaccinepuſtel, ſo muß begreiflicherweiſe nach der ächteſten Vaccine doch eine ſchlechte Narbe entſtehen.

Unächte Vaccine entſteht durch Impfung aus unächten Kuhblattern, wiewohl ſehr ſelten dies ihr Urſprung ſein mag. Aus der allerächteſten Vaccine aber kann man unächte weiter impfen, wenn man wartet, bis die Puſtel ſtatt heller Lymphe trübes Eiter giebt. Zuweilen entſteht bei einem mit ächter Lymphe geimpften Kinde ſchnellere Ent-

---

*) Eichhorn findet die peripheriſche Röthe nicht weſentlich.

wickelung der Puſtel; ſchon den 7ten Tag iſt ſie ausgebildet und es beginnt die peripheriſche Röthe. Impft man von einem ſolchen Kinde weiter, ſo wird bei dem geimpften die Ausbildung der Pocke ſchon den 5ten Tag eintreten, aber mit allen Zeichen der Unächtheit. Die Pocke degenerirt alsdann immer mehr, und die aus ihr fortgeſetzten Impfungen ſchützen nicht vor Anſteckung. Zwar unmittelbar nach der unächten Vaccination erfolgt keine Krankheit, wenn man die natürlichen Pocken impft, allein nach einiger Zeit erfolgt ſie.

§. 418.

Sehr merkwürdig iſt das Verhalten der Kuhpocken zu den wahren Pocken, wenn beide bei einem Menſchen zugleich vorkommen; eine Krankheit dominirt über die andere, doch welche, das hängt von der Entwickelung ab. Es mußte ſich, da man bei ausbrechenden Epidemien thätig vaccinirte, oft genug ereignen, daß Subjecte geimpft wurden, die ſchon von natürlichen Pocken angeſteckt waren. Iſt die Anſteckung ſo geſchehen, daß die Vaccine Zeit hat, ſich als Puſtel zu erheben, ehe das Pockenfieber ausbricht, ſo tritt dies ein, wie immer, und während der Zeit wird die Vaccinepuſtel bleich und entwickelt ſich nicht; aber mit dem Nachlaß des zweiten Paroxysmus, wenn die erſten Pocken ausbrechen ſollen, wird ſie wieder roth, entwickelt ſich wie gewöhnlich, darauf folgt auch ein leichtes Fieber und mit demſelben erſt allgemeiner Pockenausbruch, allein dieſe Pocken ſind leicht, eitern wenig und wenn die Abtrocknung beginnt, ſo geht ſie ſo ſchnell vor ſich, daß der Kranke um den 12ten, 13ten Tag gewöhnlich ſchon völlig von allen Pockenkruſten befreit iſt. Bricht aber das Anſteckungsfieber ſchon vor dem ſechsten Tage der Vaccination aus, ſo vertrocknet die Impfpuſtel ganz und entwickelt ſich gar nicht. — Schon dieſe Thatſache wäre hinreichend, die genaue Verwandtſchaft der Vaccine und der natürlichen Pocken zu beweiſen, allein das

größte Zeugniß gewährt die Thatſache, daß fünf und zwanzig Jahre nach Einführung der Vaccination in allen Welttheilen, ſelbſt unter den Wilden, die Pocken zur Seltenheit wurden. Wenn einem Vaccinirten die natürlichen Pokken eingeimpft werden, bleibt die Impfung ohne Erfolg. Doch würde das nicht genug beweiſen, denn wenn man nach Varicellen, die nicht ſchützen, die natürlichen Pocken einimpft, ehe wenigſtens vier Monate vergangen ſind, entſtehen meiſtens auch keine Pocken. Wenn man einen Menſchen vaccinirt, der die natürlichen Pocken überſtanden hat, ſo kann man zwar das erzeugen, was man falſche Kuhpocken nennt, aber keine ordentliche Vaccine. Wenn man einen Vaccinirten zum zweiten Male impft, ſo kommt es darauf an, wie lange Zeit ſeit der erſten Impfung verſtrichen und wie ſeine Diſpoſition iſt. Bei den meiſten bleibt die Impfung ohne Erfolg, allein ich habe mehrere geimpft, die vor 15 bis 20 Jahren ſehr regelmäßige Kuhpocken überſtanden hatten, und ſie nun eben ſo regelmäßig zum zweiten Mal überſtanden.

§. 419.

Gleich nach Entdeckung der Kuhpocken fehlte es dieſer wohlthätigſten aller Entdeckungen nicht an Gegnern, aber dieſen Gegnern fehlte es an Gründen. So z. B. ließ ſich der ſonſt ſehr achtenswerthe Herz verleiten, wider ſie zu declamiren, weil man dadurch thieriſche Säfte in den menſchlichen Körper brächte, und doch ſcheute er ſich nicht, alle Tage Rindfleiſch und anderes Thierfleiſch zu eſſen. Eben ſo ſchwach iſt der Einwurf, daß Vaccinirte nachher anderen Krankheiten ausgeſetzt bleiben, theils chroniſchen, als Skrofeln, Herpeten und dgl., theils acuten, als dem Scharlachfieber, dem Croup u. ſ. w., ja daß die Tödtlichkeit der beiden letztgenannten Krankheiten ſeit Einführung der Vaccine zugenommen habe. Freilich — dem Schickſal, krank zu werden, bleibt der Menſch ausgeſetzt, wenn er auch keine

Pocken bekommt, und nachfolgende Krankheiten auf Rechnung der Kuhpocken zu ſchieben, iſt ungefähr eben ſo klug, als das Urtheil eines Arztes, der mir ein Frauenzimmer zur Cur eines partiellen Wahnſinns zuſendete, in welchen dieſe Perſon in ihrem 42ſten Jahre verfallen war. Sie hatte aber in ihrem 14ten Jahre die Krätze gehabt, und von dieſer leitete der gute Mann den 28 Jahre ſpäter eingetretenen Wahnſinn her. Allerdings iſt möglich, durch unvorſichtige Impfung recht häßliche Herpeten beſonders fortzupflanzen und mitzuimpfen, wenn man Lymphe von krätzigen oder veneriſchen Kindern nimmt, aber da liegt doch die Schuld nicht an der Vaccine, ſondern daran, daß man zwei Krankheiten zugleich impfte, was dem behutſamen Arzte billig nie begegnen ſollte. Eben ſo thöricht wäre es, wenn man der Vaccine deshalb einen Vorwurf machen wollte, weil es möglich iſt, auch falſche Vaccine zu impfen. — Daß ſeit Einführung der Vaccine Croup und Scharlachfieber häufiger und gefährlicher ſein ſollen als vorher, iſt nicht wahr; es hat zu allen Zeiten leichte und ſchwerere Scharlachfälle gegeben, und der Croup iſt immer gefährlich geweſen, aber die Epidemien dieſer Krankheiten ſind nicht häufiger geworden als ſonſt. Freilich wenn ſonſt ein Sechstel aller Kinder durch die Pocken umkam, waren weniger da, die Scharlach oder Croup bekommen konnten! Ganz unſinnig iſt das Pöbelvorurtheil, daß die Pocken zur Entwickelung des Menſchen gehören, daß es dem Schickſal vorgreifen heißt, ſie abzuwehren, daß im Fortſchritt der Entwickelung des Menſchengeſchlechts auch Krankheiten vorkommen, die zu dieſem Entwickelungsgrade gehören, und ähnliche Tollheiten, die der Wiſſenſchaft völlig unwürdig ſind. Die Kamtſchadalen ſtehen vermuthlich auf einem geringeren Grade der geiſtigen Entwickelung, als ein Profeſſor, und doch iſt Kamtſchatka durch die Pocken entvölkert worden.

§. 420.

Ganz anders verhält es ſich mit dem Vorwurf, daß die Vaccine gegen die Menſchenpocken nicht völlig ſichere. Jenner ſuchte Menſchen auf, die Kuhpocken an den Händen gehabt hatten; ſie waren nachher nie angeſteckt worden und die Einimpfung blieb bei ihnen fruchtlos. Dann impfte er die Vaccinirten kurz nachher nochmals mit Pokkenlymphe — vergebens. Nun glaubte er ſeiner Sache gewiß zu ſein, indeſſen bald erſchollen in England Stimmen, daß die Vaccine fruchtlos geblieben und ein Vaccinirter in die natürlichen Pocken verfallen ſei. Allmählig mehrten ſich die Stimmen, und ſeit 1824 haben dieſe Erfahrungen ſich ſo gehäuft, daß man annehmen kann, wenigſtens Einer von hundert Vaccinirten bekomme nachher noch die Pocken. Mit zunehmender Frequenz der Pockenfälle muß ſich auch die Gelegenheit zur Anſteckung häufen, und es iſt ſogar ſehr wahrſcheinlich, daß alsdann dies Verhältniß noch weit größer werden wird, und vielleicht unter zehnen einer nicht ſicher iſt. Man glaubte nun die Sache der Kuhpocken in großer Gefahr und verfuhr etwas rabuliſtiſch, ihnen zu helfen; vorzüglich machte man den Grund geltend, nur wo falſche Kuhpocken ſtattgefunden, könne eine zweite, nachherige Anſteckung erfolgt ſein, die ächten ſichern immer. Allein eine Menge Fälle wurden bekannt, wo ganz vollkommene ächte Vaccine doch nicht geſichert hatte, ja Söhne berühmter Aerzte, die der eigne Vater gewiß mit allem Fleiß vaccinirt hatte, wurden angeſteckt. Geſetzt, daß alſo auch manche Fälle auf Rechnung der falſchen Vaccine kommen, ſo iſt doch die Thatſache gewiß, daß auch die allerächteſte nicht immer ſchütze. — Man ſagte nun, die Vaccine ſchütze nicht, wo nur eine Puſtel ſich entwickelt; das war theils gegen das Princip, denn eine Puſtel oder tauſend, darauf kann gar nichts ankommen, wohl aber auf das dynamiſche Verhältniß, und die Bedingungen, unter welchen ſich eine Puſtel entwickelt, ſind,

die

die Zahl der örtlichen Affectionen abgerechnet, ganz dieſelben, als die, unter welchen ſich tauſend entwickeln. Herr Eichhorn vorzüglich hat erklärt, daß die geringe Zahl der Vaccinepuſteln Urſache der fortbeſtehenden Anſteckungsfähigkeit ſei, und behauptet, daß ſie durch 18 bis 20 Puſteln allemal völlig getilgt werde. — Es giebt ohne Zweifel blos locale Vaccinepuſteln ohne allgemeine Krankheit; dieſe ſichern nicht. Je geringer an Zahl die Puſteln, deſto eher können ſie blos local ſein. Herr Eichhorn iſt derſelben Meinung, wenn er behauptet, daß das Fieber vor der Entwickelung der Kuhpocken beſonders ſichere. Endlich ſagte man, die Vaccine ſchütze nur auf eine noch nicht ausgemittelte Reihe von Jahren; allmählig verliere ſich ihre ſchützende Kraft. Daran könnte etwas wahres ſein, denn die meiſten, die wieder angeſteckt worden ſind, waren als Kinder geimpft und wurden nach 15 bis 20 Jahren als Erwachſene wieder angeſteckt. Möglich, daß die Entwickelung der Pubertät die Empfänglichkeit für die Pocken bei Vaccinirten wiederum herſtellt, auch die für die Vaccine ſelbſt: wenigſtens waren alle die, bei denen ich durch Revaccination ächte Vaccine wieder erzeugte, als Kinder vaccinirt worden und ſeitdem ins mannbare Alter übergetreten; nur wiſſen wir hierüber noch nichts genaues. Was die Thatſachen gelehrt haben, iſt folgendes:

1) Die große Mehrzahl der als Kinder vaccinirten Individuen, deren Narben rund, punctirt und in der Mitte etwas lichter ſind, als die übrige Haut, bleiben lebenslang vor aller Pockenanſteckung geſchützt und können ſich derſelben ohne Gefahr ausſetzen.

2) Eben ſo wenig haftet bei ſolchen in der Kindheit Vaccinirten die Revaccination, ſelbſt wenn ſie nach eingetretener Pubertät verſucht wird; es entſtehn nach derſelben wohl Hautgeſchwüre, aber keine ächte Vaccinepuſteln.

3) Indeſſen iſt nicht zu leugnen, daß ſehr viele Vaccinirte nachher von Pockengift wieder angeſteckt worden ſind,

ſo wie auch die Revaccination bei ſehr vielen gelungen iſt, ohne daß man nachweiſen konnte, daß die erſte Vaccination keine wahre Vaccine hervorgebracht habe.

4) Doch beſteht die große Mehrzahl der mit Erfolg Revaccinirten ſowohl, als derer, die nach Vaccine Pocken bekommen haben, aus ſolchen Individuen, bei denen nur einzelne, ja vielleicht kaum ſichtbare Vaccinenarben zu finden waren.

5) Die große Nachläſſigkeit, welcher ſich ſehr viele ſchuldig gemacht haben, die ſich mit Vaccination abgegeben, macht dies begreiflich. Man hat mit bereits eiternder Lymphe, man hat von ſolchen Puſteln geimpft, die noch gar keine peripheriſche Röthe hatten; man hat keine Rückſicht darauf genommen, ob die Vaccine allgemeine Krankheit, Fieber, Schmerz in der Achſelgrube, eryſipelatöſe Röthe um die Impfpuſteln, erregt habe, oder nicht. Gleichwohl iſt jede Vaccination, die die oben bemeldeten Symptome nicht erregt, ſondern bloße Localpocken hervorbringt, offenbar ohne ſchützende Kraft, und die Revaccination gelingt bei denen, die kein Fieber gehabt, jedesmal.

6) Auf die Menge der Impfpuſteln kommt zwar an ſich nichts an, und wenn bei einer einzigen die allgemeinen Symptome vollſtändig eintreten, ſchützt dieſe ſo gut, als zwanzig. Allein da eine einzelne Puſtel viel öfter blos local bleibt, als wo deren mehrere ſind; da die größere Zahl von Puſteln alſo viel ſicherer die allgemeinen Symptome hervorbringt, als die geringere, ſo iſt rathſam, wenigſtens acht bis zwölf Impfſtiche zu machen.

7) Es iſt der Vorſicht gemäß, jeden, der als Kind vaccinirt worden, nach eingetretener Pubertät zu revacciniren.

Man hat behauptet, die Pocken, welche Vaccinirte zu bekommen fähig ſeien, weichen von den wahren Pocken weſentlich ab, und ſie Varioloiden genannt.

§. 421.

Daß die nach der Vaccine durch Anſteckung mit natürlichem Pockengift entſtehende Krankheit nicht natürliche Pocken ſeien, ſondern nur ein Varioloid, ſchließt man aus folgenden Gründen:

a) Das vorbereitende Fieber iſt äußerſt ſtark, ſtärker, als es gewöhnlich vor den ächten Pocken vorausgeht, und dennoch die ganze Krankheit ſehr gelind. — Dieſer Grund iſt der unerheblichſte von allen, denn immer iſt die Pockenkrankheit leicht, wenn das vorbereitende Fieber ſtark iſt.

b) Außer einem äußerſt geringen trocknen Huſten fehlt jede Spur von Tracheitis bei dem ganzen Verlauf der übrigens bis zur Abtrocknung ganz den Typus der natürlichen haltenden Pocken. — Auch dieſer Grund iſt nichtig, denn bei leichten Pocken fehlt die Tracheitis immer oder iſt ſo mäßig, daß ſie kaum bemerkt wird.

c) Wenn auch die Pocken ſehr häufig ſind und zuſammenfließen, die Geſichtsgeſchwulſt und der Speichelfluß ſtark werden, ſo entſteht doch nie die große Lebensgefahr, die bei den natürlichen Pocken unter gleichen Symptomen eintritt. — Ebenfalls kein Grund, daß dieſe Pocken nicht natürliche Pocken ſeien — ſie ſind nur weniger gefährlich, weil ſie das Schleimſyſtem viel weniger intereſſiren, als die natürlichen Pocken, denen keine Vaccine vorausgegangen iſt.

d) Nach dem Beginn der Abtrocknung folgt dieſe zuſammt dem Abfallen der Kruſten ſo ſchnell, wie ſonſt nicht bei den natürlichen Pocken. — Auch hierin liegt kein Unterſchied, denn nach leichten Pocken folgt das Abfallen der Borken allemal ſchneller als nach ſchweren.

e) Die zurückbleibenden Narben ſehen anders aus, als die nach natürlichen Pocken zurückbleiben. — Man könnte darauf antworten, daß die Geſtalt der Narben von vielen Zufällen abhänge und ſich bei den Individuen vielfach modificire.

f) Die natürlichen Pocken ſollen anders riechen als das Varioloid. — Mit allen Diagnoſen, die auf den Geruch gebaut ſind, ſteht es ſo ſchlecht, daß davon bei wiſſenſchaftlich genauen Unterſuchungen nicht die Rede ſein kann.

Gegen dieſe ſeichten Gründe für Annahme eines Varioloids und nicht wahrer Pocken nach der Vaccine erhebt ſich ein furchtbar ſtarker: wenn von dieſen Pocken ein anderes Individuum, das keine Vaccine und keine Pocken überſtanden hat, angeſteckt wird, ſo bekommt dies ganz offenbar und unbezweifelt natürliche Pocken und verbreitet die Anſteckung auch weiter.

Eine Krankheit, die die Form und den Verlauf natürlicher Pocken hat und andere anſteckungsfähige Menſchen mit natürlichen Pocken anſteckt, kann ſelbſt keine andere ſein, als natürliche Pockenkrankheit, und alles, was für die Varioloiden und deren Differenz von natürlichen Pocken geſagt worden, iſt eitel und durch die Begierde erzeugt, die Vaccine und ihre unfehlbare Schutzkraft zu verfechten, da wir doch viel beſſer thäten, wenn wir ganz einfach die Wahrheit eingeſtänden, die ſich uns mit Gewalt aufdrängt. Ja, es iſt gegründet, daß die Vaccine nicht alle Individuen vor den Pocken ſchützt; wenigſtens einer von hundert Geimpften, vielleicht noch mehr, bekommen die natürlichen Pocken allerdings auch nach der Vaccine, kein Varioloid, deſſen Exiſtenz ſehr problematiſch iſt. Aber die große Wahrheit iſt, daß die Krankheit ohne alle Gefahr verläuft. Mögen doch die Vaccinirten immerhin zum großen Theile nicht völlig vor der Pockenanſteckung geſichert ſein; vor dem Tode, vor gefährlicher Krankheit durch dieſe Anſteckung ſind ſie ſicher. Tauſende haben die Pocken nach der Vaccination gehabt, die Pocken, und kein Varioloid, aber von dieſen Tauſenden iſt keiner geſtorben, keiner hat ſeine Geſundheit eingebüßt. Iſt nun dem Werthe der Vaccine etwas entzogen? Dürfen wir die Wahrheit ſcheuen?

Müſſen wir zu Scheingründen und Rabuliſtereien unſere Zuflucht nehmen? Iſt es nicht tauſendmal beſſer, die Thatſache gerade ſo einzuräumen, wie ſie wirklich iſt: die Vaccine ſichert die große Mehrzahl der Menſchen gänzlich vor Pockenanſteckung, allein eine nicht unbeträchtliche Menge Menſchen bleibt nach derſelben zwar anſteckungsfähig, kommt aber durch die nach Vaccine entſtandene Anſteckung nie in Lebensgefahr, noch ſelbſt in Gefahr, bleibenden Schaden an ihrer Geſundheit zu leiden. Folglich iſt und bleibt die Vaccine trotz aller nach ihr erfolgten Anſteckung doch das ſichere Schutzmittel gegen die Gefahr, welche durch Pocken entſteht, und das Rettungsmittel von Millionen, die ohne ſie die Opfer der Pockenkrankheit ſein würden und vor ihrer Erfindung waren. Möglich, daß die Eichhornſche Idee, die Anzahl der Vaccinepuſteln zu mehren, dieſe Varioloiden auch aufhebt; deſto beſſer!

§. 422.

Will man durchaus eine andere Benennung, als die natürlicher Pocken, für Pocken haben, die durch natürliche entſtanden ſind, auch anſtecken und natürliche verbreiten, aber ohne Lebensgefahr verlaufen, ob ſie gleich ſonſt gänzlich alle Symptome und dieſelben Entwickelungsperioden haben, wie die natürlichen; will man ſie Varioloiden nennen, ſo iſt dagegen nichts zu ſagen; nur muß man damit nicht andeuten wollen, daß die Krankheit von den natürlichen Pocken pathologiſch verſchieden ſei. Aber wirklich pathologiſch verſchieden von den Pocken ſind die Varicellen. Sie entſtehen zwar auch durch Anſteckung von natürlichem Pockengift, haben aber weder alle Zeichen, noch den Verlauf der Pockenkrankheit, und ſtecken entweder gar nicht an, oder wenn ſie es thun, verbreiten ſie nur wiederum Varicellen, nicht aber natürliche Pocken. Die Gründe, aus welchen ich, gegen die allgemeine Meinung, die Varicellen als von ächtem Pockengift herrührend erkläre, ſind:

a) Die Varicellen ſind mit den Pocken zugleich erſchienen. Sie ſind den alten Aerzten vor Rhazes ſo unbekannt, als die Pocken ſelbſt, Rhazes aber, der die Pokken zuerſt beſchreibt, beſchreibt auch ſie. Doch dieſer Grund wäre nicht hinreichend, wenn nicht die übrigen dazu kämen.

b) So oft Pocken epidemiſch ſind, ſind es auch Varicellen, aber nie giebt es eine ſelbſtſtändige Varicellenepidemie; beſonders im Anfang und am Ende jeder Pockenepidemie kommen viele Varicellen vor; die Individuen, die im Anfang einer Epidemie Varicellen bekommen, werden in derſelben niemals von den wahren Pocken ergriffen.

c) Varicellen haben nichts conſtantes in ihrer Form, außer, daß ſie ſchneller verlaufen als regelmäßige Pocken, und niemals von Geſichtsgeſchwulſt oder Speichelfluß begleitet ſind. Daher haben ſie im Volk und bei den Autoren ſo vielerlei Namen, als Spitzpocken, Windpocken, Schweinepocken, Steinpocken und dgl.

d) Nach dem K. Charité-Krankenhauſe zu Berlin wurden die Pocken von 1823 bis 1825 zweimal gebracht. Das erſtemal durch ein Mädchen, das ohne vaccinirt zu ſein einen 16jährigen Jüngling, der im erſten Lebensjahre vaccinirt worden, in ſeinen Pocken (Varioloiden?) gepflegt hatte; ſie wurde mit Pocken bedeckt, bekam ſtarke Geſichtsgeſchwulſt und Speichelfluß, und nur mit großer Mühe wurde ſie erhalten. Von dieſer Anſteckung bekamen allmählig über 140 Individuen Pocken, und unter dieſen 22 blos Varicellen. Das zweite Mal war es ein böhmiſcher Aepfelhändler, der ſie verbreitete; diesmal erkrankten durch von ihm ausgegangene Anſteckung über 80 Individuen, und von dieſen 15 mit Varicellen. Sonach brachte hier ganz unbezweifelt und offenbar dieſe Pockenanſteckung zugleich ächte Pocken und Varicellen bei verſchiedenen Individuen hervor, denn beide Male waren keine andere Pocken in Berlin, als die durch dieſe beiden Individuen verbreitet wurden, noch weniger wußte man von Varicellen etwas.

§. 423.

Wenn die Varicellen nicht bloße Ausartungen des Pockengifts zur Urſache hätten, ſo müßte man eben ſo viele beſondere Contagien vorausſetzen, als es verſchiedene Formen derſelben giebt. Aber dies wäre wahrhaft lächerlich, da die Varietät der Formen hier ſehr vielfach iſt, und geſetzt, es gäbe ſolche eigenthümliche Contagien, ſo wäre durchaus nicht zu begreifen, warum nicht eines derſelben jemals eine eigenthümliche Epidemie veranlaßte, ſondern allemal nur bei entſtehenden Pockenepidemien auch Varicellen entſtünden. Noch mehr: es iſt kein Zweifel, daß vor 30 und mehr Jahren, als noch häufig natürliche Pocken geimpft wurden, oft genug ſtatt der wahren Pocken Varicellen entſtanden, die keine Schutzkraft gegen die natürlichen Pocken zeigten; da ſagte man denn zwar, die impfenden Aerzte haben ſich in der Wahl der Materie vergriffen, weil ſie von recht gutartigen Pocken fortimpfen wollten, und darüber aus Varicellen andere Varicellen geimpft. Allein es iſt dies Aerzten begegnet, deren Umſicht und Behutſamkeit man einen ſolchen Irrthum kaum zutrauen kann. Doch liegen dieſe Thatſachen zu fern, als daß es möglich wäre, darüber hier etwas ſicheres auszumitteln, allein für meine obige Behauptung giebt dieſe Ausartung der inoculirten wahren Pocken ebenfalls Zeugniß. Uebrigens iſt die Aehnlichkeit zwiſchen ſehr leichten natürlichen Pocken und Varicellen in der That ſehr groß, ja es fehlt durchaus an einem beide vollkommen unterſcheidenden Kennzeichen; man giebt zwar gewöhnlich an, daß wahre Pocken in Eiterung gehen, aber die falſchen nicht, doch giebt es falſche, von welchen allerdings viele eitern und bei leichten wahren Pocken immer ſehr viele, die nicht eitern.

§. 424.

Es iſt ſchon der großen Varietät der Varicellen wegen nicht wohl möglich, Unterſcheidungszeichen zu finden, die auf alle paſſen, denn ſie ſind unter ſich einander ganz

unähnlich. Die häufigſte Sorte iſt, die nach leichtem Fieber, das oft kaum bemerkt wird, ſchnell und auf einmal am ganzen Körper ausbrechen, in vier Tagen ſchon vollkommen bis zur Abtrocknung reif ſind und bis zum ſiebenten Tage alle Stadien vollendet haben. Andere dagegen kommen mit ziemlich ſtarkem Fieber zum Vorſchein; nach dem erſten Ausbruch folgt wohl ein zweiter und es währt lange genug, ehe ſich die Borken zum Abfallen entſchließen. Während einige abfallen, kommen andere wieder heraus. Ja es giebt welche, bei denen ſogar am 6ten Tage Eiterungsfieber eintritt. Faſt in jedem einzelnen Fall iſt ihr Verhalten anders; nichts iſt ihnen gemein, als eben dieſe Variabilität und die Unregelmäßigkeit der Entwickelung, im Vergleich mit den normalen Pocken. — Da es ſehr darauf ankam, wahre und falſche Pocken mit Sicherheit zu unterſcheiden, haben ſich große Aerzte viel Mühe deshalb gegeben. Heim lehrt:

a) Die ächten Pocken haben einen anderen Geruch, als die Varicellen. Die ächten Pocken haben aber auch nicht immer einerlei Geruch und auf dieſen laſſen ſich überhaupt keine Diagnoſen gründen.

b) Die Varicellen ſtecken leichter an, als die ächten Pocken. Ich kenne keine Krankheit, die ſo leicht anſteckt, als die ächten Pocken und habe nur höchſt ſelten geſehen, daß Varicellen anzuſtecken ſchienen, alſo muß ich geradezu die Richtigkeit dieſer Behauptung verneinen.

c) Die Varicellen brechen überall zugleich aus, nicht in der Ordnung, wie gewöhnlich die ächten Pocken. — Ja, aber die ächten Pocken brechen zuweilen auch überall auf einmal aus, nur daß ſie dann bösartig ſind, die Varicellen aber nicht.

d) Es brechen manchmal ſpät im Verlauf noch falſche Varicellen aus; der Pockenausbruch iſt mit dem dritten Tage vollendet. — Doch giebts viele Fälle von nachgekommenen Puſteln bei ganz ächten Pocken.

e) Die falſchen Pocken ſollen mehr jucken, als die ächten. Ich habe nur heute noch einem Knaben, der gar keine Empfindung davon hatte, geſagt, daß er Varicellen habe; ähnliches habe ich ſehr oft gethan. Dagegen jucken die ächten Pocken gleich vom Anfang. Auch die Färbung der Varicellen ſoll dunkler ſein — ich habe ſie von allen möglichen Nüancen des Roth geſehen.

f) Bei den falſchen Pocken ſoll das Geſicht während der Eruption gedunſen ſein. — Zugegeben, daß dies zuweilen ſo ſei, ſo kommen doch viel mehr Fälle vor, wo es nicht iſt.

Die falſchen Pocken ſind gewöhnlich ſo hart, als die wahren. Daß ſie ſcharf rechtwinklich auf der Haut ſitzen, kann nur von einzelnen Arten geſagt werden. Daß nach den einzelnen ächten Pocken die Hautſtelle, wo ſie geſeſſen haben, convex bleibt, wofern ſie nicht zerriſſen worden ſind, und daß ſie dann keine Narbe hinterlaſſen, iſt ſchon erwähnt worden. Gerade eben ſo convex bleiben auch die Stellen, wo Pocken bei Vaccinirten geſeſſen haben, allein nach Varicellen habe ich in der That nie dieſe Convexität geſehen. Doch möchte ich dies nicht als einen charakteriſtiſchen Unterſchied zwiſchen ächten und unächten Pocken angeben. Da es oft darauf ankommt, lange nach der Krankheit zu beſtimmen, ob ein Individuum ächte Pocken oder Varicellen gehabt, iſt es kein geringes Verdienſt Heims, daß er den Unterſchied der Narben der ächten und falſchen Pocken genau beſtimmt hat, und hierin iſt er meines Erachtens glücklicher geweſen, als in Beſtimmung des Unterſchiedes beider während der Krankheit ſelbſt. Man kann ſagen, die ächten Pocken hinterlaſſen niemals eine Narbe, ſondern verſchwinden ſpurlos, wenn ſie nicht zerriſſen oder zerſtochen werden; ſie bilden nur Narben, wenn in ihre innere Höhle während der Eiterung Luft eintritt. Die Varicellen aber, die eitern, bilden alle Narben. Die Baſis der Varicellennarben iſt weißer als die übrige Haut und

glatt, die Baſis der natürlichen Pockennarben iſt uneben, punctirt und ganz von derſelben Farbe, wie die übrige Haut. Aus Varicellennarben ſprießen niemals Haare, aber aus den Narben ächter Pocken können ſie ſprießen. Varicellennarben haben einen glatten Rand, ächte Pockennarben einen gezähnten. Varicellennarben ſind kreisrund, ächte Pockennarben ſehr oft eckig und winklicht. Varicellennarben ſind tiefer, als die ächten Pockennarben. Andere Geſchwüre bilden Narben, die härter ſind, als die Haut; die Pocken und Varicellen hinterlaſſen Narben, die ganz eben ſo weich ſind, wie die Haut.

§. 425.

Die Varicellen ſind nur pathologiſch wichtig, beſonders wegen der Frage über ihr ätiologiſches Verhältniß. Der angegebenen Anſicht nach ſind ſie Producte des Pokkengifts auf Individuen, deren Dispoſition zur Anſteckung unvollkommen iſt, ſo daß nur unvollkommene Pocken bei ihnen entſtehen. Da ſie ſehr oft Vaccinirte ſowohl als ſolche befallen, die die natürlichen Pocken überſtanden haben, ſo roppliren ſie, was beide noch von Pockenfähigkeit zurückgelaſſen haben, ja ſie erſchöpfen dies oft nicht auf einmal, ſondern kehren zwei-, dreimal wieder, immer in etwas veränderter Form. Menſchen, die nach Vaccine Varicellen bekommen haben, ſind niemals nachher wiederum von den Pocken befallen worden; alle, die ich geſehen, konnten ſich nicht erinnern, je nach der Impfung an falſchen Pocken gelitten zu haben. Und nie habe ich einen Menſchen Varicellen bekommen ſehen, der viel und gefährliche Pocken überſtanden hatte; alle, ohne Ausnahme, die ich an Varicellen krank geſehen, hatten die natürlichen Pocken ſehr leicht und unbedeutend gehabt. Ja, alle die Varicellen haben, ehe ſie in ächte Pocken fallen, bekommen die letzteren leicht und gefahrlos.

Capitel XXV.

Das Scharlachfieber.
Angina scarlatina.

§. 426.

Unter den Fiebern mit fremder Zeugung iſt in unſerem Welttheile nächſt dem Petechialfieber und den Pocken das Scharlachfieber das wichtigſte, das am meiſten verbreitete, das gefährlichſte, ob es gleich in den bei weitem häufigſten Fällen eine ſehr milde, gefahrloſe Krankheit iſt. Es iſt und bleibt auch darum höchſt merkwürdig, weil es gegen ein ſonſt ziemlich allgemeines pathologiſches Geſetz das Organſyſtem verläßt, in welchem es ſeine erſte Rolle ſpielt und fähig iſt, auf ein ganz anderes überzugehen und gerade dieſe Eigenſchaft wird es auf immer gefährlich machen, da die Menſchen nie glauben wollen, daß ein ſcheinbar völlig Geſunder ſich in großer Gefahr befinde und ſorgfältig vor der Luft bewahrt werden müſſe. Eine Menge von Umſtänden, die man bei dieſer Krankheit behauptet hat, ſind noch problematiſch und bedürfen genauer Prüfung, kurz dieſe Krankheit hat großes pathologiſches und therapeutiſches Intereſſe. Man behauptet, ſie ſei neu, mindeſtens iſt ſie erſt im 16ten Jahrhundet deutlich beſchrieben worden — andere glaubten ſchon in Thucydides Gemälde von der Peſt zu Athen im peloponneſiſchen Kriege ihre Züge zu finden. Sehr viel wahrſcheinlicher iſt allerdings, daß ſie neu iſt, denn die griechiſchen Aerzte würden ſie außerdem ſchwerlich ganz mit Stillſchweigen übergangen haben. Hat man ſie indeſſen mit andern Arten der Bräune, hat man ſie mit den Maſern verwechſelt? Lange iſt es ſicher nicht her, daß man erſt etwas genauere Diagnoſe beſtimmt hat, und ſo iſt's wohl möglich, daß blos der Mangel an guten Beobachtungen ſchuld iſt, wenn man ſie für neu hält. Hat man doch erſt ganz neuerdings noch eine beſondere

Gattung derſelben, Scharlachfrieſel, angenommen, das gar nicht exiſtirt! Umgekehrt hat man eben ſo oft gefehlt, indem man Krankheiten nicht unterſchieden hat, als man hier fehlte, indem man eine unterſcheiden wollte, die von Scharlach nicht verſchieden iſt. Daß indeſſen der Scharlachausſchlag wenigſtens bei den Alten keinen Namen hatte, beweiſt ſein jetziger, der nicht einmal lateiniſch iſt, denn ſcharlachroth heißt coccineus auf lateiniſch, und nicht scarlatinus.

§. 427.

Die Krankheit verläuft binnen 36 Tagen. Sie beginnt mit leichtem Froſt von ziemlich kurzer Dauer, ohne andere Vorboten; mitunter kommen auch Fälle vor, wo der Froſt gänzlich fehlte. Hierauf ſtellt ſich Hitze mit mehr oder weniger Eingenommenheit des Kopfes ein, vom leichten Kopfſchmerz bis zum betäubenden Schwindel. Schon während der erſten Fieberexacerbation fühlt der Kranke Beſchwerde beim Schlucken und man ſieht den Anfang des Schlundes, das Zäpfchen, auch wohl die Mandeln, geröthet. — Die Zunge wird ebenfalls hochroth. Gewöhnlich bekommt der Kranke großen Durſt und Neigung zum Erbrechen, auch wohl wirkliches Erbrechen. Sehr ſelten ſieht man ſchon am Morgen der erſten Remiſſion rothen Ausſchlag um die Ellenbogen, um Kniegelenke; viel häufiger vergeht die Zeit der erſten Remiſſion blos mit dem anginöſen Leiden, doch bleibt der Puls weich und ſchnell, die Haut warm. In der zweiten Exacerbation des Fiebers verſchlimmern ſich die erwähnten Zufälle und mit deren Nachlaß bricht das Exanthem aus, doch geſchieht es zuweilen erſt nach der dritten Fieberexacerbation. Dies zeigt ſich jedesmal in Geſtalt kleiner rundlicher Flecke von lebhafter Roſenröthe, zuerſt um die Gelenke, dann im Geſicht, endlich an allen Theilen, ja es nimmt zuweilen die ganze Haut ein, die lebhaft hochroth erſcheint; bei genauerem Anſehen beſteht jedoch immer vom Anfang der Ausſchlag aus einer

zahlloſen Menge einzelner rother Flecke. Zuweilen ſieht man jedoch nirgends den Ausſchlag, als allein um die Gelenke, in den Weichen, in den Achſelhöhlen, am Halſe. Das Fieber läßt nach Ausbruch des Ausſchlags niemals nach, doch pflegt die Angina gelinder zu werden; überhaupt verhalten ſich Angina und Ausſchlag jedesmal entgegengeſetzt, ſo daß bei ſtarker Angina der Ausſchlag gering, bei ſtarkem Ausſchlag die Angina nur leicht iſt. Prädominirt der Ausſchlag, ſo fließen mit der fünften Fieberexacerbation, alſo am dritten Tage deſſelben, ſchon viele Flecke zuſammen und bilden eine ausgebreitete Röthe, in der man nicht mehr einzelne Flecke unterſcheidet. Sehr ſelten ſieht man ſchon jetzt, öfter erſt den vierten, noch öfter den fünften Tag, auf dieſen rothen Stellen einzelne kleine Bläschen von meiſt grauer Farbe, die in der That viel Aehnliches mit Frieſel haben, aber bei genauerer Unterſuchung doch ſehr verſchieden ſind; denn der Frieſel iſt eckig und dieſe Bläschen ſind rund; der Frieſel hat keine rothe Baſis und dieſe Bläschen ſtehen auf dem rothen Ausſchlage; der Frieſel iſt hoch und dieſe Bläschen ſind ganz klein und niedrig. In glücklichen Fällen wird am ſechsten Tage das Exanthem bleicher und verſchwindet am ſiebenten, wo dann die Desquamation beginnt. Das Fieber dauert bis zum ſechsten Tage ſehr lebhaft fort, die Hitze iſt groß, der Puls anhaltend ſchnell und weich, bald größer, bald kleiner, doch in der Regel klein, die Zunge roth und mehr trocken als feucht. Die Haut ſchwitzt oft ſehr bedeutend; mit dem ſechsten Tage wird das Fieber mäßiger und hört mit dem ſiebenten Morgen gänzlich auf. Dann pflegt auch jede Spur der Angina verſchwunden zu ſein, und es beginnt nun die Periode der Abſchuppung. Sie erfolgt aber nicht immer ſchnell, manchmal ſogar erſt zehn Tage nach dem Verſchwinden des Ausſchlags, aber ſtets währt ſie lange, kürzer, wenn ſie bald, länger, wenn ſie ſpät erfolgt. Nicht eher als ungefähr vier Wochen nach dem Aufhören des

Ausſchlags iſt ſie ganz vollendet; wenigſtens kann man den Kranken nicht eher für völlig ſicher und die Krankheit für vorübergegangen erklären. Denn während dieſer ganzen Periode der Abtrocknung iſt der Kranke ſchneller oder langſamer fortſchreitenden wäſſerigen Anſchwellungen ſehr ausgeſetzt, die, wenn ſie eintreten, ſich an keinen Typus kehren, ſondern ſehr lange fortdauern und erſt nach mehreren Monaten tödtlich werden können. Auch Epilepſie, andere Krämpfe, treten nicht ſelten in der Abſchuppungsperiode ein und dauern dann durchs ganze Leben fort. Tritt Waſſergeſchwulſt ſchnell ein, ſo geſchieht dies mit heftigem Fieber, beſonders wenn in inneren Höhlen das Serum ſich anhäuft. Die Abſchälung hat übrigens das merkwürdige, daß ſie nicht, wie beim Rothlauf, in einem Abfallen kleiner Schuppen der Epidermis beſteht, ſondern im Lostrennen großer Stücke derſelben. — Die ganze Epidermis pflegt abzugehen. Ehe die alte abfällt, iſt ſie durch neue erſetzt, allein dieſe iſt ſehr dünn und zart, daher ſie noch eine Weile die Cutis röthlich durchſchimmern läßt; eben daher ſieht die Haut vor dem Beginnen der Abſchuppung grau und ſchmutzig aus.

§. 428.

Prädominirt die Angina, ſo iſt der Verlauf ſehr verſchieden. Es pflegt ſich dann wohl auch, beſonders um die Gelenke, nach der zweiten Fieberexacerbation Ausſchlag einzuſtellen, allein dieſer wird ſelten ſehr bedeutend, ja oft wird er ganz überſehen. Nur bei der aphthöſen Angina pflegt er bedeutend zu werden und den ganzen Körper zu bedecken. Die Angina geht nämlich entweder in Eiterung über, wo ſie ſich dann, die größere Stärke des Fiebers abgerechnet, ziemlich eben ſo verhält, wie eine in Eiterung gehende katarrhaliſche Angina. Oder ſie wird brandig. In dieſem Falle ſind alle Symptome ſofort ganz anders; der Ausſchlag bleibt gering und hat eine livide Farbe; das Geſicht ſchwillt an und beſonders die Stelle unter dem

Kinn, wo ſich das Platysma myoides ausbreitet; dabei hat der Kranke große Neigung zum Schlaf und auch erwacht, ſpricht er, wie ein Trunkener; zuweilen fließt Speichel aus beiden Mundwinkeln und die Lippen ſind geſchwollen. Die Zunge iſt, ſo weit man ſie ſehen kann, bräunlich, der Athem ſtinkt aashaft. Den dritten, ſpäteſtens den vierten Tag pflegt die Haut und die ganze Muskelparthie unter der Zunge nebſt der Zunge ſelbſt zu ſphaceliren, der Kranke ſtirbt bewußtlos. Rührt man an Leichnamen die Gegend unter dem Kinn an, ſo fährt der Finger in die Mund- oder Rachenhöhle hinein.

Sie kann aber auch aphthös werden. Alsdann iſt der Ausſchlag ſtärker, ja oft ſehr ſtark, und die Angina, die ſonſt allemal gelinder wird, wenn dieſer recht ausbricht, mindert ſich nicht; das Schlucken bleibt nicht nur ſehr ſchmerzhaft, ſondern die Zunge, die ganze Mund- und Rachenhöhle iſt höchſt geröthet, wie gekochtes Fleiſch; dabei glänzet beſonders der Gaumen. Die Augen ſind matt und thränen. Um den fünften, ſechsten Tag, oft erſt ſpäter noch, wenn ſchon die Deſqumation beginnt, ſieht man kleine weiße Bläschen an der Zunge, am Zahnfleiſch, in der ganzen Mundhöhle; dieſe vermehren ſich ſchnell und die ganze Mund- und Rachenhöhle wird mit äußerſt großen, Anfangs weißen, dann immer brauner werdenden Aphthen beſetzt, die den Kranken, wenn die Hülfsleiſtung nicht bald gelingt, nothwendig erſticken. Wenn man auch dieſe Aphthen entfernt, ſo ſind gleich wieder andere da und es dauert lange, ehe ſie freiwillig nachlaſſen.

§. 429.

Damit iſt die Reihe der Gefahren, die das Scharlachfieber herbeiführt, noch nicht zu Ende, vielmehr iſt die größte noch nicht genannt. Mitten im Verlauf des Ausſchlags, am vierten, fünften Tage, wenn alle Zeichen günſtig ſcheinen, wenn der Kranke ſein Wohlbefinden verſichert, kann urplötzlich Delirium eintreten und mit demſelben die

allerhöchſte Gefahr. Die Hitze wird ſehr groß, der Puls klein, hart, der Kranke delirirt heftig, verliert alle Kenntniß ſeiner Umgebung, hat Convulſionen und ſtirbt. Kaum iſt er todt, wo denn der Ausſchlag die Haut noch ganz bedeckt, ſo beginnt auch ſchon die Fäulniß, die in ſehr kurzer Zeit den Leichnam auflöſt. Zwiſchen dem Beginn des Deliriums und dem Tode vergehen oft kaum zwei Stunden. —

Auch außerdem können noch große Gefahren eintreten. Die Ohrendrüſen können anſchwellen, vereitern, brandig werden oder das Gehörorgan gänzlich zerſtören. Die Leiſtendrüſen können anſchwellen, brandig werden und die ganzen Geſchlechtstheile, beſonders bei weiblichen Individuen, in den Kreis der Zerſtörung ziehen. Oder es kann freiwilliges Erbrechen eintreten und mit jedem Moment ſich vermehren, bis es im Verlauf des Fiebers tödtet, wo denn der Magen auf ſeiner innern Fläche entzündet iſt. Es kann während der Deſquamation Fieber eintreten, ohne Waſſergeſchwulſt, das jedoch äußerſt heftig wird, wohl gar in ein hektiſches übergeht.

§. 430.

Die nächſte Urſache dieſer wichtigen Krankheit iſt ohne Zweifel die Erzeugung eines eigenthümlichen Stoffs, alſo einer ſpecifiſchen, fremdartigen Subſtanz im Körper, aber es entſteht die Frage, ob ſie gleich dem Pockengift von außen her auf denſelben übertragen werden muß, oder ob ſie in ihm ſelbſt freiwillig entſtehen kann, oder ob beides ſtattfindet. Die gemeine Meinung iſt, daß ſich das Scharlachfieber nur durch Anſteckung fortpflanze, aber eine Menge Thatſachen erheben ſich wider dieſe.

a) Das Scharlachfieber kommt nur höchſt ſelten als ſehr verbreitete Epidemie vor; wenn dies aber der Fall iſt, ſo herrſcht es nur in einem mäßig großen Diſtricte, aber in dieſem ſehr allgemein. Beruhte es auf einem anſteckenden Stoff, ſo würde es öfter epidemiſch herrſchen, beſonders

ders da es nie ganz ausgeht, wo viel Menſchen beiſammen wohnen.

b) Man kann dreiſt Scharlachkranke mitten unter andere Kranke legen; nie wird ein Nebenmann angeſteckt. Wenigſtens iſt in zehn Jahren im K. Charité-Krankenhauſe zu Berlin, wo es ſelten an Scharlachkranken fehlt, kein Beiſpiel vorgekommen, daß durch einen wäre ein anderer Kranker, oder eine Wärterin, oder ein Arzt oder Studirender, oder ſonſt irgend jemand angeſteckt worden, da gegentheils nie ein Pockenkranker hingekommen iſt, ohne Anſteckung zu verbreiten, und doch die Pockenkranken höchſt ſorgfältig iſolirt, verſchloſſen, bewacht wurden, während gegen die Scharlachkranken nie die geringſte Vorſicht gegen Anſteckung gebraucht wurde.

c) Man kann das Scharlach nicht impfen, weder mit Blut, noch mit den abgeſchälten Hautſtücken; ich habe beides ohne Erfolg verſucht.

d) Daß man gewöhnlich nicht nachweiſen kann, wo ein Scharlachkranker ſich ſollte angeſteckt haben, iſt ein ſchwacher Grund, denn das konnte man oft bei den Pokkenkranken auch nicht, weil die Menſchen zu unachtſam oder zu vergeßlich waren, allein er mag die anderen verſtärken helfen.

e) Daß faſt niemals in einem Hauſe, in einer Familie, in einem Inſtitut, wo viele Anſteckungsfähige beiſammen wohnen, mehr als ein Individuum angeſteckt wird, außer in ſehr ſeltenen Epidemien, wo meiſt alle zugleich erkranken, verdient auch bemerkt zu werden.

Indeſſen kommen doch auch Fälle vor, die das Gegentheil ſehr wahrſcheinlich machen. Zum öfteren habe ich geſehen, daß Wärterinnen, die beſonders kleine Kinder in der Scharlachkrankheit pflegten, ſie am Ende ſelbſt bekamen. Beſonders wenn einmal ſich eine Epidemie verbreitet, iſt ſo häufig der Fall, daß einer erkrankt, wenn er beim Kranken geweſen, daß man ſogar den Gang der An-

ſteckung durch die Straßen verfolgen zu können glaubt, daß es mindeſtens große Befangenheit des Urtheils verriethe, geradezu alle Anſteckung zu leugnen. Es ſcheint alſo, als gehöre das Scharlach zu den Krankheiten, die zwar allerdings auf fremder Zeugung beruhen, deren Zeugungsſtoff ſich aber faſt immer im erkrankenden Individuum ſelbſt entwickelt und in der Regel andere nicht anſteckt, aber unter begünſtigenden Umſtänden anſteckende Kraft, zuweilen ſelbſt ſehr ſtark und in einem weiten Umkreis wirkende erhalten kann, ähnlich dem gelben Fieber in Weſtindien.

§. 431.

Aus dieſer Behauptung entwickeln ſich zwei ſehr ſchwer zu beantwortende Fragen, die eine, was die freiwillige Entwickelung des Scharlachgifts veranlaſſe, die zweite, welche Umſtände es ſind, die begünſtigen, daß dies Gift anſtecke. Auf die erſte können wir blos negativ antworten — bei ſehr jungen Kindern und bei Alten findet ſelten Scharlachfieber ſtatt — beiläufig auch ein ſtarker Grund gegen deſſen anſteckende Natur — alſo nur in der Jugend, oder zwiſchen dem erſten bis ſpäteſtens zum 36ſten Jahre des Lebens tritt die Entwickelung des Gifts ein. In ſehr heftigen Epidemien kommen Fälle vor, wo jüngere Kinder, mitunter auch wohl ältere Perſonen, Scharlach haben, aber ſie bleiben ſelten. Das Lebensalter gehört alſo zu den Umſtänden, welche die Giftentwickelung möglich machen, allein was ſonſt dazu gehöre, wiſſen wir nicht, und es iſt wohl nicht zu hoffen, daß wir je ſolche Fragen werden löſen können. Auf die zweite, welche Umſtände dem Gifte eine anſteckende Qualität verleihen, die es ſonſt nicht zeigt, antwortet man gewöhnlich, daß die Witterung darauf Einfluß habe. Allein dieſe iſt über große Länder dieſelbe und die Epidemien des Scharlachs ſind immer nur auf Diſtricte von ein Paar hundert Quadratmeilen beſchränkt geweſen; wir wiſſen alſo im Grunde davon ſo wenig, als von der

Urſache der Scharlachentwickelung überhaupt. Recht lange und innige Berührung eines Scharlachkranken ſcheint allerdings anzuſtecken, wie denn Wärterinnen, die Kinder in dieſer Krankheit pflegen, nicht ſelten am Ende ſelbſt erkranken. — Wenn wir alſo das ätiologiſche Verhältniß dieſer Krankheit wenig oder gar nicht kennen, ſo iſt uns die Wirkung des Scharlachgifts doch genau genug aus Erfahrung bekannt.

§. 432.

Sie hat bei aller Verſchiedenheit in den Individuen doch etwas gemeinſchaftliches, bleibendes; ihr Grad iſt nur verſchieden, ihre Qualität nicht. Die allererſte Wirkung gleicht der eines narkotiſchen Gifts, ſo wie ſich auch das Petechial- und das Pockengift äußert; der Kopf iſt eingenommen, der Kranke klagt Ohrenklingen, iſt unruhig, kann vor Träumen nicht ſchlafen, ſchwindelt auch wohl; dabei iſt der Puls groß, frequent, die Haut heiß, und gleich vom Anfang tritt beſchwerliches Schlingen ein. Hier kann man nun ſofort die Krankheit erkennen, denn bei jeder andern Bräune färbt ſich die Zunge gleich vom Anfang ſchmutzig gelbbraun, bei der Scharlachbräune aber bleibt ſie roth, ja ſie wird dunklerroth als ſie ſonſt iſt. Dies Symptom aber zeigt, daß das Scharlachgift, ſo wie ſein Entſtehen beginnt, gleich und zuerſt nach dem Syſtem der Schleimhäute geworfen wird und in dieſem ſich zuerſt erzeugt. Es kommt nun viel darauf an, in welchem Grad und Umfang es das Syſtem der Schleimhäute ergreift. Stets hat es den Schlundkopf und die Rachenhöhle zum Sitz; die Augen bleiben ganz frei und die Naſenhaut wird höchſtens trockner als gewöhnlich; faſt nie treten Schnupfenſymptome zugleich ein, ebenfalls gegen die Weiſe katarrhaliſcher Angina. Allein die Bronchialmembran nimmt zuweilen Theil und der Kranke huſtet ohne Auswurf, doch iſt dies keineswegs immer der Fall, ſelbſt noch ſeltner, als daß die Schleimhaut des Magens Theil nimmt. Ganz frei

bleibt ſie nie, wie ſchon der ſtarke Durſt und der gänzliche Mangel an Eßluſt beweiſt, die den Anfang jeder Scharlachkrankheit begleiten; gewiß alſo tritt immer Erethismus des Magens ein. Erreicht dieſer einen hohen Grad, ſo entſteht freiwilliges Erbrechen; geht er in Entzündung über, ſo dauert das Erbrechen fort; Brennen im Magen, Schmerz bei Berührung der Präcordien, die jetzt faſt immer auch voll und geſpannt ſind, kommen hinzu; das Fieber wird äußerſt heftig, der Puls ſehr klein, und bis zum 4ten Tage erfolgt, bei ſchon ganz entwickeltem Exanthem, der Tod unter heftigen Delirien, den man dem Zurückfallen des Scharlachgiftes, nach höchſt irrigen Anſichten, beimißt, während er alleinige Folge der bis zum Brand geſteigerten Magenentzündung iſt, wie auch die Obduction in ſolchem Falle nachweiſt. So lange die Wirkung des Gifts und deſſen Production allein auf das Syſtem der Schleimhäute beſchränkt bleibt, währt das erſte Stadium der Krankheit; es hat keine beſtimmte Dauer und ſeine Beendigung erkennen wir am Ausbruch des Ausſchlags, allein dieſer kann nach der erſten Fieberexacerbation, er kann nach der dritten erfolgen, am häufigſten erfolgt er nach der zweiten. Doch giebt es Fälle, wo er gänzlich ausbleibt, die man denn **Scharlachfieber ohne Ausſchlag** nennt, richtiger aber Bräunen von Scharlachgift nennen ſollte.

§. 433.

Es findet ſehr begreiflicherweiſe ſtets ein Wechſelverhältniß zwiſchen dem Grade des Erethismus der Schleimhäute und der Haut ſtatt, und wenn die Giftproduction in erſteren einen hohen Grad erreicht, bleibt ſie ſchwach in der Haut, eben ſo umgekehrt; die Fälle ſind ſelten, wo nach dem Ausbruche des Ausſchlags, der ſehr lebhaft wird, die Symptome der Schleimhäute nicht nachlaſſen. Nur bei Magenentzündung und bei bevorſtehenden Schwämmchen finden ſie ſtatt; in der Regel iſt bei ſtarker Entwickelung der anginöſen Symptome der Ausſchlag kaum be-

merbar. Die Bräune kann, wenn ſie ſich vorzugsweiſe entwickelt, eine allgemeine Anſchwellung aller Organe der Deglutition bewirken, ſelbſt der Tonſillen, wo denn die Krankheit in wahre Angina tonsillaris übergeht, mit gleichzeitiger Entzündung des Gaumenſegels, der Uvula, der Zungenwurzel, der Schlingmuskeln, nur pflegt dabei das Fieber ſtärker, die Unruhe des Kranken größer, die Eingenommenheit des Kopfs beſonders auffallender zu ſein, als bei einer andern Angina tonsillaris; man ſieht ſie auch wohl in Eiterung übergehen, doch ſeltener, als andere katarrhaliſche Anginen, die zu dieſem Uebergang viel geringeren Entzündungsgrades bedürfen. Statt daß nach Entleerung des Eiters, welches hier faſt immer in den Magen fällt, ſo daß wir ſeine Qualität nicht erfahren, alle Krankheit bei katarrhaliſchen Anginen vorüber zu ſein pflegt, dauert hier auch nachher das Fieber fort, und endlich tritt eben ſo wie nach jedem andern Scharlach Abſchuppung ein.

Es giebt aber auch ziemlich ſelten, nur zuweilen epidemiſch werdende Fälle, wo gleich Anfangs die Giftproduction in den Schlingwerkzeugen eine verderbliche Heftigkeit zeigt; dann iſt das Fieber ſcheinbar gering, aber das Gehirn gewöhnlich betäubt. Erweckt man den Kranken, ſo ſpricht er wie ein Blödſinniger, übrigens bekümmert er ſich um nichts und ſchläft bald wieder ein. Der Hals iſt nach vorn überall geſchwollen, und es iſt unmöglich, in die Mundhöhle hineinzuſchauen, da die Geſchwulſt hindert. Nur ſo viel iſt gewiß, daß auch die Zunge ſtark angeſchwollen iſt. Hier gilt es thätige Hülfe zu leiſten, denn der Kranke ſtirbt unfehlbar an Sphacelus der Organe des Mundes; vom Ausſchlag ſehen wir nur ſchwache Spuren. Ich bin feſt überzeugt, daß alles, was wir von epidemiſcher Angina maligna hören, nichts anderes war, als dieſe Art des Scharlachfiebers.

§. 434.

Mit ſo großen Gefahren kann die Entwickelung des

Giftes in der Schleimhaut der Luftwege und des Darmcanals verbunden ſein, daher iſt es ein ſehr glücklicher Umſtand, wenn ſie in der Haut ſtärker als in dieſem Syſtem erfolgt, oder wenn ſie im Schleimſyſtem nachläßt, während ſie in der Haut bedeutend zu werden anfängt. Dies geſchieht höchſt ſelten vor dem Ende der zweiten Fieberexacerbation, zuweilen erſt mit Ende der dritten, wofern überhaupt die Haut ſtark in Anſpruch genommen wird. Die Geſtalt des alsdann hervorbrechenden Ausſchlags iſt ſchon beſchrieben worden; er iſt an und für ſich niemals gefährlich, und wenn er noch ſo allgemein und heftig wäre. Die Haut kommt durch denſelben blos in erethiſchen Zuſtand, der ſich eben durch dieſe Röthe, durch erhöhte Empfindlichkeit und beſonders durch große Wärme offenbart, die aber ſelten trocken iſt; Entzündung der Haut tritt nie ein und die Entkohlung des Bluts erfolgt, auch bei dem ſtärkſten Scharlachausſchlag, ungehindert, weshalb nie Erſtikkungsgefahr zu beſorgen iſt, wie bei den Pocken. Die Giftproduction in der Haut, die Dauer des Ausſchlags, bindet ſich beinahe immer an einen ſechstägigen Zeitraum, während welches ſich die Form des Ausſchlags auf alle ſcheinbare Weiſe verändert. Allein es ereignet ſich oft genug, daß dieſe Giftproduction nicht blos in der Haut bleibt, ſondern zugleich in der Schädelhöhle erfolgt. Recht genau können wir die Frage nicht beantworten, in welchem Organ der Schädelhöhle dies geſchehe, indeſſen ſehen wir bei Obductionen, die wegen der äußerſt ſchnellen Fäulniß der Leichname nicht ohne Schwierigkeit ſind, eine ungeheure Anfüllung und Ausdehnung der Gefäße der weichen Hirnhaut, und ſchließen daraus, daß ſie in dieſen gefährlichen Fällen zum giftbereitenden Organ werde. — Es iſt gänzlich falſch zu glauben, das Gift verlaſſe die Haut und werfe ſich metaſtatiſch auf das Gehirn; es bleibt in der Haut ſehr feſt und macht keine Metaſtaſen, es erweitert nur ſeinen Wirkungskreis und zieht die Membranen des Hirns

in denſelben. Selbſt nach dem Tode noch bleibt die Haut mit Ausſchlag bedeckt; er fällt nie zurück, iſt überhaupt gar nicht geneigt dazu und verträgt die größte Erkältung. Daß das Gehirn in Mitleidenheit gerathen werde, erkennt man zuerſt an dem in dieſem Falle härteren Pulſe, da ſonſt Weichheit deſſelben gewöhnlicher iſt, ferner an Ohrenklingen, über das der Kranke klagt, an einem gewiſſen Glanze des Blickes, da ſonſt die Augen des Scharlachkranken wenig von der normalen Beſchaffenheit abweichen, dann an weißen Flecken im Geſicht, beſonders um die Mundwinkel und an der Naſe; der überall rothe Ausſchlag wird an dieſen Stellen blaß und verſchwindet. Sieht man dies, ſo kann man ſicher ſein, das Delirium ſei nahe. An dieſem nun erkennt man beſonders, daß das Leiden des Hirns bereits eingetreten ſei. Der Puls wird veränderlich, das Auge unbeſchreiblich matt, ſchmutzig, mit Schleim umzogen, die Haut fleckig, immer noch heiß; es ſtellt ſich Würgen ein, Convulſionen kommen hinzu und ſehr ſelten gelingt es der Kunſt, ſchnellen Tod abzuhalten.

§. 435.

Dieſe furchtbare Kataſtrophe iſt es vorzüglich, durch welche das Scharlachfieber ſo übel berüchtigt iſt, ſie tritt ſelten vor dem vierten Tage des Ausſchlags, nie nach dem ſechsten ein; mit dieſem geht die Giftproduction in den Schleimhäuten gänzlich zu Ende und es erfolgt die Abſchuppung, während welcher das Fieber aufhört. Der Kranke fühlt ſich wohl, bei Appetit und ziemlich auch bei Muskelkräften; der Puls wird langſam, die Wärme natürlich, die Zunge rein, und man meint, die Gefahr ſei vorüber. Aber die Giftproduction geht noch lange, wahrſcheinlich in der Haut allein, fort und gerade jetzt iſt der Kranke am meiſten in Gefahr, durch irgend eine Unvorſichtigkeit unterzugehen. Zuweilen ſchwellen auch mit dem fünften, ſechsten Tage Drüſen an, deren Geſchwulſt jetzt fortdauert und von ſchlimmer Vorbedeutung iſt. Denn ge-

lingt es nicht, dieſe Geſchwülſte ſchnell zu zertheilen, ſo gehen ſie in Verjauchung oder gar in Brand über; nie aber heilen ſie ohne großen Subſtanzverluſt oder Zerſtörung benachbarter Organe. Am häufigſten ſchwellen die Parotiden an, wo denn die Organe des Labyrinths in großer Gefahr ſind. Die Submaxillardrüſen, die Leiſtendrüſen habe ich öfters anſchwellen, cariöſe Geſchwüre oder Zerſtörung benachbarter Theile durch Brand veranlaſſen und namentlich die Geſchlechtstheile ſehr leiden ſehen. Viel häufiger jedoch ſind hydropiſche Anſchwellungen. Die Giftproduction hat das Syſtem der Schleimhäute verlaſſen, geſchieht in der Regel nur in der Haut, iſt aber auf den leichteſten Anlaß ſehr geneigt, ſich im Syſtem der ſeröſen Häute fortzuſetzen und dadurch Waſſeranſchwellungeu zu veranlaſſen. — Es iſt ganz gegen alles, was man als pathologiſches Geſetz annehmen kann, daß ein Krankheitsſtoff das Syſtem verläßt, in dem er einmal haftet. Das veneriſche Gift macht zwar die allgemeinſten Zerſtörungen, allein es verläßt nie das Syſtem der flechſigen Membranen (zu welchen die Haut mit gehört) und macht ſeine Verwüſtungen von dieſen aus. Daſſelbe thut die Gicht — ſo verhalten ſich alle Dyskraſien. Das Scharlachgift allein von allen, die uns bekannt ſind, macht Ausnahmen und haftet zuerſt im Syſtem der Schleimhäute, dann in der Haut, wie faſt alle acut wirkende fremde Stoffe — wenn es aber ſein febriliſches Stadium durchlaufen hat, ſo bleibt es zwar in der Haut haften, allein es ſpringt von dieſer in das Syſtem der ſeröſen Membranen über. Die Zufälle, welche es dann erregt, ſind ſehr verſchieden, je nachdem dieſe oder jene ſeröſe Membran vorzüglich leidet.

§. 436.

Am furchtbarſten geſtalten ſie ſich, wenn es die Spinnewebenhaut des Gehirns iſt, welche es zu ſeinem Sitz macht. Hier bringt es ſofort, oft in unbegreiflicher Schnelligkeit, Sopor, langſamen Puls, ſchnarchenden Athem, Er-

weiterung der Pupillen, Kälte der Haut, Erbrechen her⸗vor. Dieſe ſicheren Zeichen der Kopfwaſſerſucht bringen ſehr bald den Tod, wenn nicht ſchleunige Hülfe gelingt. — Zu⸗weilen entſteht neues Fieber, Beklommenheit, ſchwerer Athem, Druck in der Bruſt, trocknes Hüſteln; gewiſſe Anzeigen, daß ſich in den Pleuraſäcken Serum anhäuft. Doch bei wei⸗tem am häufigſten iſt es das Peritonäum, das anfängt, Serum abzuſondern. Gewöhnlich beginnt dies mit leich⸗tem Fieber und kolikartigen Schmerzen im ganzen Unter⸗leibe, worauf denn bald die Fluctuation aufs deutlichſte beweiſt, was geſchehen iſt. Mit dieſem Aſcites verbindet ſich allemal auch Hautwaſſerſucht; ich habe das Gegentheil von dem gefunden, was man gewöhnlich behauptet, näm⸗lich daß dieſe immer vorausgehe und die Bauchwaſſerſucht nachfolge. Zuweilen iſt dies allerdings wahr und wenn die Hautwaſſerſucht einen hohen Grad erreicht, können wir ſicher ſein, daß ſie endlich in Waſſerſucht innerer Höhlen übergehen werde, allein in den meiſten Fällen entſteht die Hautwaſſerſucht nicht eher, als bis ſchon Waſſer in der Bauchhöhle vorhanden iſt. Die Hautwaſſerſucht fängt ganz allmählig an, erreicht aber nach und nach oft einen enor⸗men Grad; ſehr oft beginnt ſie ohne Fieber, doch nicht immer; war aber auch ihr Anfang mit Fieber begleitet, ſo hört daſſelbe doch in ihrem Verlauf ganz gewiß auf und macht einem torpiden Zuſtande Raum, der ſo lange fort⸗dauert, bis Kopf⸗ oder Bruſtwaſſerſucht eintritt und die Scene endet. Der Scharlachkranke iſt nicht eher ganz ſicher vor Waſſerſucht, als volle 28 Tage nach Verſchwin⸗den des Ausſchlags. Kommen aber fieberhafte Zufälle in dieſer Zeit vor, wird der Verlauf der Abſchuppung un⸗terbrochen, ſo kann auch wohl die Gefahr noch länger dauern und die Abſchuppung ſelbſt ſich bis zur ſechsten Woche verziehen. Tritt Waſſerſucht ein, ſo iſt ihr Ver⸗lauf langſam und kann mehrere Monate währen. Zu den ſeltenen Folgen oder Nachkrankheiten des Scharlach gehö⸗

ren carióſe Geſchwüre, Epilepſie. — Dieſe haben dann keinen an Zeit gebundenen Verlauf. Wenn man alſo die Frage aufwirft, wie lange die Production des Scharlachgifts währe und ob ſie nicht eben ſo an eine beſtimmte Zeit gebunden ſei, wie die des Pockengifts an 24 Tage, ſo muß man antworten, daß in günſtigen Fällen dieſe Production höchſtens 36 Tage umfaſſe, in ungünſtigen aber länger dauern könne, und in ſehr leichten vielleicht noch eher beendigt ſein möge, was wir aber doch nicht mit Sicherheit beſtimmen können, weshalb Vorſicht bis zum 36ſten Tage immer nöthig ſei.

§. 437.

Das Scharlachfieber oder die Scharlachkrankheit durchläuft alſo drei Hauptperioden:

a) Die des Krankheitsanfangs. Sie iſt mit Fieber begleitet und allemal prädominirt während derſelben das Leiden des Syſtems der Schleimhäute; unter dieſen das der Schleimhaut des Schlundkopfs und der Rachenhöhle. Sie hat ſehr verſchiedene Grade und keine ganz beſtimmte Dauer; wenn das anginöſe Leiden einen ſehr bedeutenden Grad erreicht, kann die zweite Fieberperiode ganz ausbleiben. In der Regel währt ſie jedoch zwei Tage.

b) Die exanthematiſche Periode. Sie währt ſechs Tage, iſt allemal mit mehr oder weniger Fieber begleitet und im Ganzen die gefahrloſeſte, wenn nicht zufällig ein Leiden des Hirns ſich zugeſellt oder aus der vorigen Periode die Gefahr in dieſe hinüberragt.

c) Die Deſquamationsperiode. In dieſer hat die Gifterzeugung das Syſtem der Schleimhäute ganz verlaſſen, währt aber in der Haut fort und geht leicht auf das Syſtem der ſeröſen Membranen, zuweilen aber auch auf Drüſen über. Sie währt, wenn kein ſolcher Uebergang erfolgt, 28 Tage höchſtens; erfolgt der erwähnte Uebergang, ſo hat ſie eine unbeſtimmte Dauer.

Auch hier muß ich erinnern, was ich bereits bei den

Pocken bemerken mußte: die gewöhnliche Eintheilung des Scharlachfiebers in inflammatoriſches, gaſtriſches, nervöſes, fauliges iſt alter Sauerteig, den man aus Büchern und Köpfen austilgen muß, damit er nicht zu groben practiſchen Fehlern leite. Mag nun die Autorität der Namen, die ihn beſchützt, ſo groß ſein als ſie will; ein Irrthum bleibt ein Irrthum, wenn ihn auch ein höchſt verdienſtvoller Mann begeht, ja er iſt dann nur um ſo ſchädlicher. Das Scharlachfieber iſt immer inflammatoriſch, und da die Entzündung, ſie mag vorkommen, wo ſie will und einen Grad haben, welchen ſie will, immer entweder ſtheniſchen oder aſtheniſchen Charakter haben kann, ſo ſteht es frei, die Krankheit im letzteren Falle für nervös oder faulig zu halten, wenn man mit unbeſtimmten Begriffen ſpielen will. Da die Schleimhaut der urſprüngliche Sitz der Entzündung iſt, kann auch die des Magens und oberen Darmcanals erethiſch oder wahrhaft inflammatoriſch ergriffen werden und will man alsdann die Krankheit gaſtriſch nennen, ſo kann man es thun. Wenn man nur nicht durch ſolche falſche Namen ſich zu practiſchen Mißgriffen verleiten läßt!

§. 438.

Man ſollte meinen, die Prognoſe bei einer ſo übel berüchtigten Krankheit ſei äußerſt traurig: ſie entvölkere die Länder gleich der Peſt oder hinterlaſſe wenigſtens nichts als Zerſtörung und Unheil. Aber dem iſt glücklicherweiſe gar nicht ſo, im Gegentheil ſind die Fälle im Ganzen ſelten, daß das Scharlachfieber traurige Nachfolgen hinterläßt und die Zahl der Todesfälle iſt wirklich unbedeutend nach Verhältniß der Zahl der Erkrankenden, denn man geht wohl nicht zu weit, wenn man annimmt, daß zwei Drittel aller Gebornen vom Scharlachfieber befallen werden, aber außer in beſonders ſchlimmen Epidemien kaum der hundertſte Kranke daran ſtirbt; daß ferner die ſchlimmen Epidemien immer nur auf eine geringe Erdfläche beſchränkt ſind, folg=

lich die Mortalität auch ſelbſt durch ſie nicht ſtärker wird, als zu einem von hundert Kranken höchſtens. Rechnet man hinzu, daß der größte Theil dieſer Todesfälle durch Klugheit der Aerzte, gute Aufſicht und vernünftige Pflege der Kranken hätte verhütet werden können, ſo begreift man kaum, wie dies Fieber zu ſo ſchlechtem Ruf hat kommen können. Allein er iſt die Folge des Unerwarteten, des Ungewöhnlichen im Verlauf dieſer Krankheit. Der ſie nicht kennt, denkt gar nicht an Gefahr und in einigen Stunden iſt der ſonſt robuſte, jugendlich blühende Kranke todt! Oder Fieber und alles ſcheint überſtanden, war höchſt unbedeutend und plötzlich verfällt der Kranke in Waſſerſucht, nachdem er ſchon aß, trank, ſich beſchäftigte und niemand dachte, er ſei noch krank, er ſelbſt am wenigſten. Dies Tückiſche, Heimliche dieſer Krankheit hat ihr nothwendig einen ſo gefürchteten Ruf verſchaffen müſſen, zumal da ſie immer nur ſehr geſunde, robuſte Menſchen aus dem Blüthenalter des Lebens zu ihren Opfern wählt.

§. 439.

Im Ganzen iſt alſo die Prognoſe beim Scharlachfieber günſtig, denn in den häufigſten Fällen verläuft die Krankheit ohne alle Gefahr, ja ſie iſt ſo leicht und unbedeutend, daß kaum irgend eine Hülfsleiſtung nöthig wird. Die leichte Angina verſchwindet mit dem dritten, vierten Tage gänzlich, das ſehr ſtark remittirende Fieber iſt blos in ſeinen Exacerbationen beſchwerlich und hört mit der achten Exacerbation völlig auf; dann fühlt ſich der Kranke wohl und bleibt es auch wirklich, wenn er ſich nicht grobe Vernachläſſigung der Diät oder ſchnelle Erkältung zu Schulden kommen läßt. Allein nicht immer verläuft die Krankheit ſo friedlich und wir können drei Haupturſachen des gefährlichen Ausganges annehmen, zu welchen ſich eine vierte noch als ſeltenere, zufällige geſellt. Die drei Haupturſachen ſind:

a) **Prädominirendes Leiden** im Syſtem der

Schleimhäute. Dies kann auf dreifache Weiſe tödten; entweder iſt nämlich die Giftproduction gleich Anfangs ſo groß, daß ſie die Contractilität der Schleimmembran des Schlundes lähmt, wo denn ſofort aſtheniſche Entzündung deſſelben mit ſtarker ödematöſer Geſchwulſt und allen Zeichen des nahenden Brandes eintritt, oder es geſellt ſich zur Entzündung des Halſes und der Production des Scharlachgifts auch noch Production von Aphthen, die am Ende den Kranken erſticken, was auch der Fall ſein kann, wenn die Tonſillen in Eiterung gehen (doch kenne ich kein ſolches Beiſpiel), oder die Magenhaut iſt mit entzündet und der Kranke wird ein Opfer der Gaſtritis.

b) Hirnentzündung. Dieſe tritt nie anders ein, als bei ſehr reichlichem Ausſchlag in der Haut, der deswegen nie von recht günſtiger Vorbedeutung iſt, obgleich die Hautfunction durch ihn nur geringe Unterbrechung leidet, auch kommt ſie nie vor Ende des dritten Tages und nie ſpäter als zum Anfang des ſechsten des Ausſchlags vor, und wenn ſie eintritt, gehen ihr Zeichen eines Hautkrampfs voraus, namentlich Fleckigwerden des Ausſchlags im Geſicht, große Hitze der Haut, Trockenheit derſelben, ungleiche Erwärmung. Das wiſſen wir empiriſch, aber wir wiſſen den Zuſammenhang nicht, wie die Hautkrankheit die des Gehirns hervorbringt. Negativ wiſſen wir nur, daß es durch Erkältung nicht geſchieht, denn der Scharlachkranke verträgt derbe Erkältung ohne allen Nachtheil, ja ſie verbeſſert ſeinen Zuſtand ſogar, auch wiſſen wir, daß kein Rückfall der Ausſchlagsmaterie auf's Gehirn geſchieht, denn dieſe bleibt in der Haut ſehr feſt. — Erbleicht die Haut dabei, ſo hätte der hier eintretende Zuſtand Aehnlichkeit mit dem, der bei Geſichtsroſe eintritt (ſ. dieſen Artikel), allein dort wird die Geſchwulſt weich und ſinkt ein, die Haut wird livid und bleich, es findet alſo eine Migration der Roſe nach innen ſtatt. Hier nicht; die Haut bleibt krank und das Gehirn geräth doch in Mitleidenheit. Es

erfolgt keine Exſudation im Gehirn, denn alle Obductionen wieſen nie ſeröſe Anſammlung in demſelben nach, wenn die Kranken in dieſer exanthematiſchen Periode der Krankheit geſtorben waren.

c) Waſſerſucht. Sie tritt nie eher ein, als nach gänzlichem Aufhören aller Zeichen des Leidens im Schleimſyſtem, nach geendetem Ausſchlag und Fieber. Die Gefahr verhält ſich bei derſelben, wie der Grad und wie die Localität der Waſſeranhäufung. Am gefährlichſten iſt die Kopfwaſſerſucht; ſie kann ſchnell tödten, ohne daß eine äußerliche Anſchwellung ſichtbar iſt, ſie kann ſpät eintreten und die Scene anderer hydropiſcher Formen, beſonders der Hautwaſſerſucht beſchließen. Auch die Waſſerſucht des Pericardiums gehört unter die gefährlichſten Formen, beſonders auch die der Pleuraſäcke, deren Symptome oft ſehr täuſchen und verſteckt ſind. Wenn während der Abſchuppung neues Fieber eintritt und heftig wird, hat es ſelten einen andern Grund, als Waſſerſucht der Pleuraſäcke, obgleich manchmal Beklemmung, Huſten, Lividwerden des Geſichts und der Hände, Anſchwellung der Jugularvenen, kurz alle die Zeichen fehlen, an welchen ſonſt dieſe Art der Waſſerſucht kenntlich iſt. Bauchwaſſerſucht hat zwar immer acuten Anfang, allein ſie nimmt, ſo wie die Hautwaſſerſucht, nachher immer einen chroniſchen Charakter an, kann ſehr lange dauern und erregt dann immer einen großen Torpor des Gefäßſyſtems, der ſie recht eigentlich erſt gefährlich macht.

Die acceſſoriſche, zufällige, ſeltnere Urſache eines üblen Ausgangs iſt die Anſchwellung der Drüſen am Ende des Fiebers und im Beginn der Desquamationsperiode; ſie zertheilen ſich ſelten und gehen gern in Verjauchung oder Brand über, wodurch ſie entweder tödten, oder chroniſche Zerſtörungen hervorbringen, die den Körper verſtümmeln, z. B. Caries des Schläfebeins und abſolute Taubheit durch Zerſtörung des Labyrinths; Caries der Gaumenbeine (die

ich nie ſelbſt geſehen), Zerſtörung der Geſchlechtstheile, beſonders bei Kindern weiblichen Geſchlechts. Auch kann das Anſchwellen der Speicheldrüſen ſo ſchnell und unaufhaltſam erfolgen, daß der Kranke erſtickt. In der Epidemie von 1835 kamen in Aachen mehrere ſolche Fälle vor.

§. 440.

Einzelne Zeichen der Gefahr ſind nach den Krankheitsperioden ſehr verſchieden. Beim Ausbruch der Krankheit kann kein ſchlimmeres eintreten, als ödematöſe Geſchwulſt des Halſes; mit ihr verbindet ſich allemal auch Sopor. Das Fieber mag ſo ſtark ſein, als es will, für ſich iſt es nie gefährlich, allein in der exanthematiſchen Periode iſt es ein gutes Zeichen, wenn der Ausſchlag nur um die Gelenke lebhaft hervorbricht, an anderen Hautſtellen aber weniger. Hier an den Gelenken iſt ſein Sitz, und daß er hier mehr als ſonſt irgendwo vorkommt, iſt an ihm pathognomoniſch; es giebt kein anderes Exanthem, das eben ſo an den Gelenken ſeinen Hauptſitz hat. Sehr allgemeiner, die ganze Haut einnehmender Ausſchlag iſt deswegen ein ungünſtiges Zeichen, weil dabei Hirnentzündung zu erwarten ſteht. Ungünſtig iſt auch, wenn trotz des Ausſchlags die Angina nicht nachläßt, dann hat man den Ausbruch von Aphthen zu fürchten. Ferner iſt die Fortdauer des Erbrechens in der exanthematiſchen Periode höchſt gefährlich; andere Symptome der Magenentzündung verfehlen nicht, hinzuzutreten und den Kranken den 3ten Tag des Ausſchlags zu tödten. Zeichen, daß Delirium eintreten wird, ſind weiße Flecke im Geſicht, beſonders um die Lippen, die Naſenflügel, ungleiche Erwärmung der Haut und Ohrenklingen. Das Delirium ſelbſt iſt allemal ein höchſt gefährliches Zeichen, eben ſo Convulſionen; ſehr ſelten gelingt es dann noch, den Kranken zu retten, ja man hat zu Anwendung von Hülfsmitteln ſelten Zeit, denn der unglückliche Ausgang folgt gewöhnlich äußerſt ſchnell. Auch die Anſchwellung der Parotiden oder Leiſtendrüſen, oder der

Submaxillardrüſen am Ende der Ausſchlagsperiode gehört unter die unglückweiſſagenden Zeichen.

Es iſt behauptet worden, daß man ſchon in der Fieberperiode am Urinabgang des Kranken erkennen könne, wenn ihm in der Abſchuppungsperiode Waſſerſucht bevorſtehe; dem muß ich gänzlich widerſprechen. Der Urinabgang iſt in dieſer Krankheit ſehr ſelten von prognoſtiſcher Bedeutung, außer nach ſchon ausgebildetem Hydrops. Beim Ausbruch des Fiebers ſieht man zuweilen Strangurie entſtehen, beſonders bei Kindern, allein ohne bemerklichen Einfluß auf den Krankheitsverlauf. Später iſt der Urin immer ſparſam, ſaturirt, gegen das Ende des Fiebers trübe; auch dem Uebergang in Hirnentzündung ſoll Abgang reichlichen, waſſerhellen Urins vorausgehen, was ich nie geſehen habe und was bei einer rein entzündlichen, durchaus nicht krampfigen Krankheitsform wohl auch nicht möglich iſt. Man kann in der Fieberperiode die Gefahr des nachfolgenden Hydrops durchaus gar nicht erkennen; er entſteht ſehr häufig nach ſo ſchwachem Fieber, nach ſo unbedeutendem Ausſchlag, daß weder die Kranken ſelbſt, noch die Umſtehenden recht an eine Krankheit des nachher plötzlich in Waſſerſucht fallenden geglaubt haben. Erſt nach langen Fragen habe ich zuweilen herausbringen müſſen, daß der Kranke vor ein Paar Wochen etwas Schmerz beim Schlucken gehabt, daß er damals einige Tage ohne Appetit geweſen ſei, auch wohl, daß man einmal ungewöhnliche Röthe ſeiner Haut bemerkt, aber das alles nicht geachtet habe, da er ſeine gewohnte Arbeit fortſetzen können. Wiederum entſteht nach ſehr ſtarkem Exanthem ſehr leicht Hydrops. Blos die Zufälle der Schleimhaut ſcheinen einigermaßen dagegen zu ſchützen; nie habe ich ihn eintreten ſehen, wo das Erbrechen fortdauerte, wo die Bräune ſehr heftig war, wo ſie in Eiterung ging, wo Schwämmchen entſtanden.

§. 441.

Complicationen des Scharlachs mit den Pocken und mit

mit der Ruhr ſind bereits erwähnt worden. Eine ſehr bedeutende iſt die mit Frieſel, die zwar ſehr ſelten vorkommt, aber immer epidemiſch, wenn es geſchieht, und dann eine Menge Menſchen tödtet, denn wahrſcheinlich ſind die ſehr gefährlichen Epidemien, deren die Geſchichte der Medicin gedenkt, größtentheils ſolche, die mit Frieſel complicirt waren. Scharlachfrieſel exiſtirt zwar nicht, wohl aber kann der rothe Frieſel ſich mit demſelben compliciren. Mit chroniſchen Krankheiten kommt es ſehr häufig complicirt vor und es verhält ſich damit, wie mit den Pocken; ſolche Kranke kommen am allerleichteſten durch. Skrofulöſe Kinder beſonders ſind nie in Gefahr, auch nicht andere kränkliche, ſchwächliche Menſchen, ſondern immer nur die geſundeſten, robuſteſten. Auf ſyphilitiſche Leiden äußert die Krankheit gar keinen Einfluß; ſie bleiben unverändert, bis nach der Krankheit, wo ſie denn ihren Verlauf fortſetzen. Nie habe ich Scharlach bei an ſyphilitiſchen Halsgeſchwüren Leidenden geſehen, doch glaube ich nicht, daß dieſe Geſchwüre ſonderlich durch das Scharlach würden verändert werden.

§. 442.

Die Behandlung des Scharlachs zerfällt in die prophylaktiſche und die therapeutiſche; erſtere hat zum Zweck, die Krankheit zu verhüten. Wäre erweislich, daß ſie ſich nur durch Anſteckung fortpflanzte, ſo könnte man auf Mittel denken, dieſe zu hemmen, und vielleicht einſt das Contagium ganz zu vernichten, wie ſich dies von dem Pockencontagium dereinſt wohl hoffen läßt. Allein ſo lange es zweifelhaft iſt, ob es allewege ein Scharlachcontagium giebt, ſo lange es wahrſcheinlich iſt, daß mindeſtens bei weitem in den meiſten Fällen die Krankheit urſprünglich im Kranken entſteht, ſo lange iſt jede Prophylaxis höchſt unſicher. Ihre Aufgabe iſt, die Diſpoſition zur Krankheit ſo zu vermindern, daß ſie nicht ausbricht, ſie mag auf Anſteckung beruhen oder nicht. Es verſteht ſich, daß

nur dann an prophylaktiſche Hülfe gedacht werden kann, wenn es wahrſcheinlich iſt, daß die Krankheit ausbrechen werde, folglich in Epidemien, oder wenn ein Menſch ſich der Anſteckung anhaltend ausſetzen muß. Es gab eine Zeit, wo ich, feſt von der contagiöſen Natur des Scharlachs überzeugt, in äußerlicher und innerer Anwendung von Mineralſäure ein Zerſtörungsmittel dieſes Contagiums gefunden zu haben glaubte; andere waren der gleichen Meinung und empfahlen Guyton-Morveauſche Räucherungen in den Gebäuden, wo Scharlachkranke liegen. Allein die Erfahrung, daß die Anſteckung ſehr ſelten und nur in Epidemien zu geſchehen ſcheint, daß das Contagium, wenn ſich eins entwickelt, nichts weniger als flüchtig iſt, läßt ſehr zweifelhaft, ob dieſe Mittel je nöthig, ob ſie je wirkſam ſeien. Man hat Brechmittel, man hat das verſüßte Queckſilber als prophylaktiſch empfohlen — vor allem aber hat Hahnemann die Belladonna als unfehlbares Prophylakticum genannt, die er nach ſeiner Weiſe in Gaben giebt, in welchen vernünftige Menſchen niemals Arzneien angewendet haben, noch anwenden werden, weil ſolche Narrheit eines denkenden Arztes unwürdig iſt, der wohl weiß, daß ein Mittel, um zu wirken, ſeine Differenz von der organiſchen Subſtanz behaupten muß, was es in ſolchen Spieldoſen offenbar nicht kann. Achtenswerthe Männer, als Hufeland, Hedenus und andere, hielten jedoch für möglich, daß größere Gaben der Belladonna wirklich Schutzkraft gegen das Scharlachfieber beweiſen könnten. Die Erfahrung zeigte gar ſehr das Gegentheil, und es ſcheint, als wenn blos die irrige Vorausſetzung eines Contagiums, das höchſt problematiſch iſt, eine Zeitlang dieſe Beobachter getäuſcht habe. Berndt ſelbſt, der die halbvergeſſene prophylaktiſche Kraft der Belladonna wieder in Schutz nahm, und dadurch die Aufmerkſamkeit auf's neue auf ſie richtete, überzeugte ſich bei einer Epidemie in Greifswald und der Umgegend, daß er ſich getäuſcht habe. Es war

ſehr leicht, ſich zu täuſchen, da faſt immer nur **ein** Mitglied aus einer Familie erkrankt, folglich das Verſchontbleiben der andern, wenn ein Prophylakticum gegeben worden, auf deſſen Rechnung geſchrieben wird. Kommt aber eine Epidemie, ſo zeigt ſich, daß eine Menge Menſchen zugleich erkranken, ſie mögen Prophylaktica gebraucht haben, welche ſie wollen. **Hahnemann** half ſich bei ähnlicher Erfahrung in Leipzig damit, daß er ſagte, das ſei eine andere Sorte Scharlachfieber, wider welche ſeine Belladonna nichts helfe.

§. 443.

Die therapeutiſche Behandlung iſt ihrer Seits wiederum größtentheils prophylaktiſch, denn ihre Hauptaufgabe iſt, zu verhüten, daß gefährliche Zuſtände eintreten. Es liegt ſehr viel in der Gewalt des Arztes, daß er die Gefahr abwende, wenig und ungewiſſes, daß er die eingetretene bekämpfe. Das Scharlachgift ſpecifiſch aufzuheben, giebt es ebenfalls kein Mittel, wie es keins gegen das Pocken-, gegen das Petechialgift giebt; die Hauptindication iſt alſo, deſſen Entwickelung gefahrlos für das befallene Individuum vorüberzuführen. Manche meinen zwar, in der Kälte ein ſolches Mittel zu kennen, allein ſie verhindert blos die Entwickelung, aber nicht die Erzeugung des Giftes, und kann, ſchlecht angewendet, eben ſo ſchaden wie alles, was man mißbraucht. Es ſcheint beinahe, als habe man Luſt, die Kälte eben ſo wie Brechmittel, Aderläſſen, Opium, die Rolle des Cardinalmittels durchſpielen zu laſſen, in welcher ſie zwar nutzen, aber wenigſtens eben ſo viel ſchaden würde, gleich jenen Heroen der Heilkunſt. — Das Vorüberführen iſt leichter als bei dem Pocken- und dem Petechialgift, weil das Scharlachgift ſich ſchneller entwickelt und nicht die lähmende Eigenſchaft hat, wie das Petechialgift.

In den allermeiſten Fällen führt die Natur dieſe Entwickelung unſchädlich und ohne eine Spur zu hinterlaſſen

vorüber; wenn ſie da nur nicht geſtört wird! — Wir meinen nicht unter dem Worte Natur eine geheime Zauberkraft, die wie ein Schutzengel zu den Kranken herabſchwebt, ſondern die Folge der Einrichtung und Geſetzgebung, nach welcher alle Krankheitsentwickelung überhaupt geſchieht, und unter Störung derſelben einen verwegenen Eingriff der Kunſt, die Wirkungen hervorbringt, kraft welcher jene Geſetze der pathologiſchen Entwickelung kein gefahrloſes Reſultat hervorbringen können, wie ſie gethan haben würden ohne dieſen Eingriff, ſondern ein zerſtörendes. So wirkt die Kälte, wenn ſie zu der Abſicht angewendet wird, das Entwickeln des Scharlachgiftes vom erſten Anfang an zu verhüten. Dennoch iſt es allerdings ein Hauptgeſetz, daß man jeden von Scharlach ergriffenen kühl halten müſſe, den einzigen Fall ausgenommen, wo man aus dem Anſchwellen des Halſes und dem ſoporöſen Zuſtand des Kranken vorausſieht, es werde brandige Bräune eintreten. Da dieſe faſt nur in Epidemien, alſo ſehr ſelten, vorzukommen pflegt, dann aber viele Opfer koſtet, nur durch die Kunſt geheilt werden kann, während die Krankheit, ſich ſelbſt überlaſſen, unfehlbar zum Tode führt, und die hier nöthige Behandlung von der des Scharlachs überhaupt ganz abweicht, ſo beginnen wir den therapeutiſchen Theil mit der Heilpflege dieſes Falls, um die gewöhnlicheren nicht durch ſie unterbrechen zu müſſen.

Es iſt von der höchſten Wichtigkeit *), daß man dieſen Fall zeitig erkenne. Der Kranke fiebert, aber ohne Hitze der Haut; er kann nicht ohne Schmerz ſchlingen,

---

*) Ein geiſtreicher und achtungswürdiger Beurtheiler der erſten Ausgabe dieſes Werks hat gleichwohl dieſen Abſchnitt ſo flüchtig geleſen, daß er die nachfolgende Stelle für meine Meinung, wie im Allgemeinen bei jedem Scharlachfieber gehandelt werden müſſe, erklärt und einer Rüge würdig gefunden hat. So was begegnet alſo ſelbſt beſſeren Recenſenten: wie ſoll das Publicum Zutrauen zu ihrem Urtheil behalten!

aber die Mundhöhle ſieht eher bleich als dunkler geröthet aus; der Geruch aus dem Munde iſt höchſt widrig, aber die bleiche Zunge iſt ohne Belag, dabei iſt etwas Schläfriges beim Kranken merkbar, das obere Augenlid iſt ein wenig angeſchwollen, und es wird ihm ſchwer, die Augen zu öffnen: die Stimme iſt nicht gerade heiſer, doch leiſe, nicht recht vernehmlich, und faſt ſo, als wie ſie wird, wenn die Tonſillen in Eiterung gegangen ſind. Aeußerlich angefühlt, ſchmerzt die Gegend der Submaxillardrüſe am meiſten. — Hier hat man ein Brechmittel gerathen und es ſcheint, als wenn es nützen müſſe, da es den Antagonismus des Magens gegen das Leiden der Organe der Deglutition hervorruft, doch habe ich mit dem Erbrechen die weitere Entwickelung der Krankheit nicht verhüten können; ich ſtelle alſo anheim, ob es wirklich wohlthätig iſt. Durchaus kann es nur in den erſten Stunden gegeben werden. Denn gar bald, ſchon in der erſten Fieberexacerbation gewöhnlich, tritt die ödematöſe Geſchwulſt des Halſes ein; die geſchwollene Zunge macht unmöglich, in die Mundhöhle zu ſehn; der Geruch aus dem Munde wird furchtbar, eigenthümlich ſtinkend, doch kann man Gerüche nicht mit Worten beſchreiben. Iſt einmal die Krankheit ſo weit entwickelt, ſo kommt das Brechmittel ſicher zu ſpät, und kann beim Wirken ſelbſt Erſtickungsgefahr erregen. Das Gift übt hier einen ſchnell lähmenden Einfluß auf alle Theile der Mundhöhle aus; alles kommt darauf an, dieſem zu begegnen. Man kann es durch Schwächung der intenſiven Kraft des Gifts und durch Anregung der Vitalität der bedrohten Organe; hierzu giebt es nur ein Mittel, das beides zugleich leiſtet, das kauſtiſche Ammonium. Dies iſt das allgemeine Gegengift, das chemiſch wirkende Zerſtörungsmittel aller thieriſchen Gifte und zugleich ein ſehr thätiges Reizmittel für die animaliſche Fiber; man laſſe dem Kranken äußerlich den Hals oft und ziemlich ſtark mit Liquor ammonii causticus einreiben. Nicht mit flüchti-

ger Salbe! Das Fettige davon mindert die Wirkſamkeit des Ammoniums zu ſehr. Die Anwendung innerer Mittel hat große Schwierigkeit, wenn die Mundhöhle ſchon ſtark geſchwollen iſt; kann man aber den Kranken ſchlukken laſſen, ſo muß man ebenfalls Mittel anwenden, die die Vitalität erregen und den Torpor entfernen, in dem das Gefäßſyſtem ſich befindet, die Schlafſucht aufheben, die die Oppreſſion des Gehirns beweiſt. Nie kann man etwas anderes einflößen, als Flüſſigkeit; bei Erwachſenen kann man kleine Gaben Opiumtinctur mit etwas Schwefeläther und Zimmtwaſſer gemiſcht anwenden. Kindern iſt der Aether zu reizend, das Opium zu heftig; da dient Mixtura oleosa balsamica mit Aufguß von Arnicablüthen beſſer. Zugleich bringt man etwas aqua oxymuriatica in die Mundhöhle, ſo gut man mit dem Pinſel dazu kommen kann. Damit die Haut zum Entwickelungsorgan des Ausſchlags werde, ſetzt man den Kranken in ein 30° R. warmes Bad, reibt die Haut mit warmen Tüchern und legt Senfteige an die innere Fläche der Lenden. Werden dieſe Mittel zeitig und thätig genug angewendet, ſo kommt der Ausſchlag ſtärker hervor, der Sopor verliert ſich, die Trägheit des Pulsſchlags hört auf und die Geſchwulſt der Mundhöhle mindert ſich. Dann läßt man den Kranken aqua oxymuriatica löffelweis nehmen und zugleich ſich mit derſelben in Salbeidecoct den Mund ausſpühlen. Die Gefahr iſt vorüber, und noch iſt blos nöthig, die Stuhlverſtopfung zu heben, die in dieſem Falle ſehr hartnäckig zu ſein pflegt, und wozu Rhabarber in mäßigen Gaben das beſte Mittel iſt. — Man laſſe ſich ja nicht verleiten, Veſicatorien anzuwenden; ſie werden unfehlbar brandig. Oft entſteht geringe Blutung aus der Mundhöhle; ſie iſt ein böſes Zeichen, eben ſo das Naſenbluten, das ſonſt im Scharlach ſo wohlthätig iſt. Blutegel, im Anfang an den Hals gelegt, befördern den Tod; die Stellen, wo ſie geſeſſen haben, ſphaceliren zuerſt. China, ſelbſt Chinin, wirkt

viel zu langſam; allenfalls könnte ſie zur Nachcur brauchbar ſein.

§. 444.

Dieſen ſeltenen Fall brandiger Angina ausgenommen, muß man vom Anfang jeden Scharlachkranken kühlend behandeln, denn die Giftentwickelung wirkt als Reiz auf das Gefäßſyſtem überhaupt und als topiſcher Reiz auf die Stelle, wo ſie ſich entwickelt. Dieſe iſt im Anfang immer das Syſtem der Schleimhäute und man hat den Grad des kühlenden Verfahrens nach dem Grade des Leidens derſelben abzumeſſen. Iſt das Fieber ſehr ſtark, der Schmerz im Halſe ſehr lebhaft und zugleich mit anhaltendem freiwilligen Erbrechen verbunden, ſo hat man eine gefährliche Krankheit zu erwarten und ein mäßiges Aderlaß iſt offenbar wohlthätig, ja nothwendig, um gegen die Gefahr der Magenentzündung zu ſichern. Nicht genug warnen kann man gegen den verderblichen Rath, ein Brechmittel zu geben, wenn ſich der Kranke freiwillig erbricht. Das iſt ein ganz verkehrtes Verfahren, was nothwendig den Erethismus der Membran des Magens bis zur Entzündung ſteigern muß. Das Princip: vomitus vomitu sanandus — iſt nur anwendbar, wenn ſchädliche ingesta den Magen zum Brechen reizen: iſt er von inneren Urſachen entzündet, ſo wirkt dieſer Grundſatz leicht tödtlich. Erbricht ſich aber der Kranke nicht, ſind blos die anginöſen Symptome läſtig, ſo hat man keine allgemeine Blutentziehung nöthig, ſondern kann ſich mit einer topiſchen begnügen. Man legt je nach dem Alter des Kranken mehr oder weniger Blutegel an den Hals in die Gegend des Kehlkopfs; innerlich läßt man den Kranken häufig oxymel simplex nehmen, ohne ihn mit vielem Gurgeln zu quälen, was die Entzündung leicht höher ſteigert. Beſſert ſich dabei der Kranke, ſo thut man ſehr wohl, ein Veſicatorium auf dieſelbe Stelle zu legen, wo die Blutegel geſeſſen haben. Indem man die Haut reizt, bewirkt man große Erleichterung der inne-

ren Theile und verhütet das Höherſteigen der Angina am ſicherſten.

Wenn der Kranke nicht bricht, ſich auch nicht einmal über Uebelkeit beſchwert, ſondern blos über Durſt, wenn die Angina nicht ſo bedeutend iſt, daß man überhaupt ein heftiges Leiden der Schleimhäute erkennt, wenn dennoch die Haut heiß und der Kopf eingenommen iſt, ſo daß man ſtarkes Exanthem erwarten darf, kann man mit Nutzen ein Brechmittel anwenden, indem man dadurch den Ausbruch des Ausſchlags zugleich erleichtert und vermindert. Die Fälle ſind nicht ſehr häufig, wo es brauchbar iſt, denn in ganz leichten iſt es zwar unſchädlich, aber auch unnöthig, und in ſchweren Fällen pflegt der Grad des anginöſen Leidens den Gebrauch des Brechmittels zu verbieten. Giebt man eins, ſo muß es durchaus aus Brechweinſtein beſtehen, da dieſer zugleich Durchfall bewirkt, der hier immer wohlthätig iſt, und kühlende, ſchwächende Eigenſchaften hat, die der Ipekakuanha ganz abgehen.

Nicht ohne Befremden leſe ich von vielen Aerzten Empfehlung des Kalomel in dieſem Zeitpunkt, auf Stieglitz und Kreyſigs Autorität hin. Das Kalomel muß nothwendig im Anfange der Krankheit die Angina verſchlimmern und kann zur höchſten Unzeit Salivation, ja Entwikkelung von Aphthen herbeiführen, die ſogar tödtlich ablaufen könnte. Nie darf dies Mittel im Anfang des Scharlachs angewendet werden.

Da die Eruption in die Haut bevorſteht, ſind Abführmittel eher ſchädlich, als hülfreich, obgleich die Leibesöffnung durch Klyſtiere befördert werden muß.

So wahr es iſt, daß eine zu heiße Atmoſphäre und zu dicke Bedeckung dem Kranken ſchaden, ſo muß man doch in dieſem Zeitraum den Kranken nicht kühler legen laſſen, als er irgend in geſundem Zuſtande zu liegen gewohnt iſt; die Eruption des Ausſchlags wird allerdings durch äußere Kälte gehindert und dadurch die Angina ver-

ſchlimmert. Geht ſie in Eiterung der Tonſillen über, wie hier gewöhnlich geſchieht, wenn man durch kühleres Verhalten als gewöhnlich den Ausbruch hindert, ſo muß man den Hals kataplasmiren, bis zur Oeffnung der kleinen Abſceſſe, die in dieſem Falle lange noch Härte der Drüſen zurückzulaſſen pflegt, gegen welche man innerlich Kampher, täglich zu ſechs bis acht Gran in Emulſionen, äußerlich die flüchtige Salbe einzureiben und den Hals mit wollenen Tüchern zu umwickeln hat; der Ausſchlag bleibt in dieſem Falle unbedeutend.

§. 445.

Dieſe erſte Periode hat unbeſtimmte Dauer, wenn der Ausſchlag unbedeutend iſt oder gar nicht erſcheint. Bricht er aber aus, ſo dauert ſie höchſtens drei Tage, oft auch nur einen, und dann erleichtern ſich in der Regel die anginöſen Zufälle. Unmittelbar nach dem Ausbruch des Ausſchlags iſt der Kranke in keiner Gefahr; es ſei denn, daß das Erbrechen immer fortdauere und Anſchwellen der Präcordien, Schmerz beim Druck auf dieſelben, Brennen im Magen, heftiger Durſt ſich zugeſelle. Dann müſſen, beim Erwachſenen, zwölf bis zwanzig Blutegel an die Magengegend gebracht, ableitende Klyſtiere gegeben und wenn die Blutegelſtiche nicht mehr bluten, muß ein Veſicatorium auf die Magengegend gelegt werden. So wird es am beſten gelingen, der Magenentzündung Gränzen zu ſetzen, welche den Gebrauch innerer Arzneien gänzlich verbietet, ſie erregen nur ſtärkeres Erbrechen. Findet keine Magenentzündung ſtatt, ſo wartet man den Ausbruch des Ausſchlags ruhig ab. Iſt dieſer mäßig, nur um die Gelenke etwas bedeutender, am übrigen Körper kaum ſichtbar, nicht ſehr hochroth, läßt die Angina ſehr bedeutend nach, ſo hat man gar nichts zu thun, als daß man den Kranken auf leichte Obſtdiät ſetzt, ihn Hafergrützſchleim trinken läßt, und dafür ſorgt, daß er alle Tage zweimal Stuhlausleerung habe. Dieſe Vorſicht iſt nöthig, denn hierdurch wird gerade der

rechte Grad von Ableitung vom Kopfe hervorgebracht und das Fieber mäßig erhalten. Iſt aber der Ausſchlag bedeutend, iſt er ſehr dunkelroth, allgemein verbreitet, ſo hat man Urſache, auf die mögliche Hirnentzündung Rückſicht zu nehmen. Zuweilen dauert bei dieſem ſtarken Ausſchlag gegen die gewöhnliche Regel, dennoch die Angina fort; die Zunge iſt hochroth, etwas trocken; am weichen Gaumen ſieht man rothe Flecke, die ſich auszeichnen; dann iſt nicht Hirnentzündung gefährlich, ſondern der Ausbruch von Aphthen, die ſich mit dem fünften Tage des bis dahin lebhaften Fiebers einſtellen; ſich ſelbſt überlaſſen, brechen ſie in unglaublicher Menge hervor und nehmen kein Ende, wenn man auch den Hals ſchon mehrmals gereinigt hat. Es ſcheint nicht, als wenn man hier während des Fiebers anders verfahren könnte, als daß man nach dem Darmcanal gelind ableitet, Veſicatorien am Halſe unterhält und mit Salbeiaufguß und oxymel simplex gurgeln läßt. Sobald man aber die Schwämmchen hervorbrechen ſieht, zerſtört ſie die aqua oxymuriatica ſogleich und bei fortgeſetzter Anwendung hebt ſie deren Ausbruch gänzlich auf; ſie iſt hier das unentbehrliche Heil- und Rettungsmittel, das höchſt beſtimmt hilft und durch nichts anderes erſetzt werden kann.

Läßt aber die Halsentzündung bei Ausbruch ſehr häufigen Ausſchlags nach, ſo vergehen die erſten drei Tage ſelten anders, als daß der Kranke bei ſehr frequentem, weichem Pulſe ganz ruhig iſt, viel trinkt, auch wohl ſtark ſchwitzt, vollkommen bei Bewußtſein und über ſeinen Zuſtand getroſt iſt; vor dem Abend des dritten Tages treten nicht leicht gefährliche Symptome ein. Benutzt man dieſe Zeit gehörig, ſo treten ſie auch ſpäter nicht ein; man kann ſie faſt immer verhüten, viel beſſer, als heilen, wenn ſie da ſind. Man hat zu dieſem Zwecke vier Methoden vorgeſchlagen; ſie ſind:

a) Der Gebrauch gelinder Abführmittel. Nie

kann ein Scharlachfieber zu Stande kommen, ohne Affection des Schleimſyſtems; das der Deglutitionswege entzündet ſich, zuweilen auch das des Magens; wie die Schleimhaut der dünnen Därme wirke, erfahren wir nicht, aber nie entzündet ſich die der dicken Därme. Reizen wir dieſe, ſo bringen wir mit großer Sicherheit Ableitung vom übrigen Schleimhautſyſtem des Darmcanals, zugleich auch der Haut hervor; wir befördern die Entkohlung des Blutes und vermindern das Fieber. Nicht an der Ausführung von Darmunreinigkeiten iſt ſo viel gelegen, als an dieſer kühlenden, ableitenden Wirkung, weshalb auch nicht Mittel nöthig ſind, die ſtarken Reiz erregen, ſondern ſehr gelinde:

R. Mannae electae,
Magnesiae sulphuricae, aa. unc. j.
Aquae Foeniculi unc. iv.
MDS. Alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Selten habe ich etwas anders als dies Mittel gebraucht und meinen Zweck faſt immer erreicht. Marcus empfiehlt den Tartarus depuratus zu dieſem Zweck, andere das Wiener Tränkchen. Dies halte ich ſchon für zu reizend.

b) Der Gebrauch des Kalomel. Kreyſig ſagt, daß man durch denſelben die Hirnentzündung beſtimmt verhüte: Stieglitz ſtimmt ihm bei. — Wenn die Angina nachgelaſſen hat, iſt gewiß dies große antiphlogiſtiſche Arzneimittel ſehr paſſend und von großem Werthe, ob ich gleich glaube, daß man in der Mehrzahl der Fälle mit oberwähnten Abführmitteln eben ſo weit komme. Bricht Hirnentzündung aus, ſo iſt in der That kein anderes Mittel übrig, allein prophylaktiſch möchte ich es nicht empfehlen, um nicht unnützerweiſe Speichelfluß zu erregen, der zu erſparen wäre.

c) Kalte Uebergießungen. Es iſt wahr, daß ſie die trockene Hitze der Haut ſehr mildern, wahr, daß

ſie nie das Zurücktreten des Ausſchlags bewirken, was überhaupt beim Scharlach nie erfolgt — mindeſtens habe ich es nie geſehen — vielmehr, daß derſelbe ſchöner roth danach wird, wahr, daß ſie milden, duftigen Schweiß zur Folge haben und der Puls größer und langſamer wird; dennoch möchte ich ſie nicht empfehlen. Solche höchſt auffallende Mittel, vor denen der Kranke ſich ſcheut, dürfen meines Erachtens nur angewendet werden, wo allen Zuſchauern große Gefahr ſichtbar iſt; wenn dann auch ein Unglück ſich ereignet, ſo iſt der Arzt immer gerechtfertigt. Allein ſie anzuwenden, wo gar keine dringende Gefahr in die Augen fällt, iſt verwegen, weil im Fall eines Unglücks dies gewiß auf Rechnung des dreiſten Arztes geſetzt wird, und unzuläſſig, weil es nicht hinreichend indicirt iſt. Man denkt an künftige Gefahren; jetzt ſind ſie nicht da, und ob ſie je kommen werden oder nicht, weiß niemand. Das Mittel aber, das man anwendet, ſcheint wenigſtens jedermann eine wirkliche Gefahr unmittelbar herbeizuführen, auch iſt nicht zu leugnen, daß es ganz wider unſere Abſicht wirken kann, daß der Widerſtand des Kranken Convulſionen veranlaſſen kann. Warum das wagen?

d) Mineralſäuren. So hoch ich dies Mittel ſchätze, ſo ſcheint es doch gerade beim Scharlachfieber weniger paſſend. Seine Hauptwirkung iſt, die Secretion des Darmcanals, beſonders des Magens, ſogleich umzuändern und der Normalität zu nähern. Aber das iſt gar nicht, was hier begehrt wird; hier kommt es auf Minderung der Gifterzeugung in der Haut und im Syſtem der Schleimhäute an, auf Ableitung von der erethiſchen Haut, vom Kopfe, auf Beſchränkung des Erethismus, den das fremdartige Gift hervorbringt. Das können die Mineralſäuren nicht leiſten.

§. 446.

Solchergeſtalt iſt es am rathſamſten, den Kranken allein mit leichten Abführmitteln zu behandeln und dabei kühl

zu halten; jetzt kann man ihn leichter bedecken, als er ſonſt gewohnt war und vor allen Dingen nicht in einem heißen Zimmer liegen laſſen, den Kopf nicht gegen den Ofen oder ſo, daß ihn die Sonne beſcheint. Wenn am Abend des dritten, vierten Tages Ohrenklingen eintritt, wenn der bis dahin weiche Puls härter, der Kranke lebhafter wird, wenn im Geſicht weiße Flecke erſcheinen, ſo ſäume man nicht, Blutegel an die processus mastoideos legen zu laſſen. Damit iſt man faſt immer ſicher im Stande, die drohende Hirnentzündung zu verhüten. Zugleich gebe man jetzt eine dreiſte Gabe Kalomel, ſechs bis zehn Gran, und beſtimme deſſen Wirkung nach dem Darmcanal noch durch ein Klyſtier.

Iſt aber bereits Delirium eingetreten, ſo begegnet man doch noch zuweilen glücklich der großen Gefahr mit denſelben Mitteln. Iſt die Haut trocken und heiß, dabei das Bewußtſein gänzlich verloren, entweder mildes Delirium oder ſoporöſer Zuſtand vorhanden, ſo paſſen jetzt die kalten Uebergießungen vortrefflich. Außerdem gebe man nichts, als Kalomel in ziemlich ſtarken Gaben und Klyſtiere! Es kommt darauf an, daß man vom Kopf ableite, das kann man nicht anders bewirken. Ein großes Veſicatorium in den Nacken, Senfteige an die Lenden und Waden ſind ebenfalls nicht zu vernachläſſigen. Um Gotteswillen keine ätheriſchen, keine reizenden Mittel, keinen Kampher und vor allen Dingen kein Opium! Durch alles das beſchleunigt man nur den Tod. Erfolgen Stuhlausleerungen, ſo erleichtert ſich der Zuſtand des Kranken auf der Stelle: man ſieht mit jeder die Abnahme der drohenden Symptome. Nur verliere man nicht den Muth und laſſe ſich von den Wehklagen der Umſtehenden fortreißen! Aderläſſe muß ich aus Erfahrung verwerfen: ich habe zweimal den Tod unmittelbar nach denſelben erfolgen ſehen. So wahr es auch iſt, daß die Gefahr allein von Entzündung des Hirns herrührt, wird doch allgemeine Blutläſſe in derſelben nicht ertragen.

§. 447.

Es beginnt nun die Behandlung der dritten Krankheitsperiode. Hat man den Kranken glücklich bis zum ſechsten Tag des Ausſchlags gebracht, ſo fragt ſich zuvörderſt, ob Drüſengeſchwülſte da ſind. Sie treten ſelten ein, aber wenn ſie eintreten, ſind ſie nie ohne Gefahr; man muß alles thun, ſie zu zertheilen, da ſie ſehr leicht in Brand, wenigſtens in Verjauchung übergehn. Nichts iſt hier ſchädlicher, als Queckſilberſalbe; ſie vermindert die Entzündung, aber hier kommt es auf Erregung der Vitalität an, damit die Zertheilung erfolge. Kampher und vor allen Dingen das flüchtige Ammonium, Schmucker's Aſandpflaſter, endlich, wenn der torpide Zuſtand dabei fortdauert, das empyreumatiſche Thieröl, wenn der Kranke den Geruch aushalten kann, ſind die Mittel, durch deren zweckmäßige Anwendung man Zertheilung hoffen darf; innerlich gebe man Kampher. Iſt deſſenungeachtet Verjauchung oder Brand eingetreten, ſo muß man dabei eben ſo verfahren, wie bei jedem andern Brandgeſchwür. Glücklicherweiſe ſind ſolche Drüſengeſchwülſte nicht häufig, aber weit häufiger kommen hydropiſche Anſchwellungen vor. Die Abſchuppung mag ſchnell oder langſam eintreten, man iſt nie ganz vor ihnen ſicher; ſie tritt ſchnell ein, wenn der Ausſchlag ſehr lebhaft war, beſonders wenn ſich am fünften Tage bereits weiße Bläschen zeigten, die man fälſchlich für Frieſel hielt; ſie tritt langſam, oft erſt nach 10—12 Tagen ein, wenn der Ausſchlag ſehr gelind war. Aber nur ſelten folgt die Waſſerbildung bald auf das Verſchwinden des Fiebers; wenn es geſchieht, giebt dazu plötzliche Erkältung Anlaß, und immer iſt die dann ausbrechende Form die der acuten Gehirnwaſſerſucht. Selbſt nach dem gelindeſten Ausſchlage kann ſie ausbrechen. Auch von Waſſerſucht gilt, was von der Hirnentzündung geſagt worden; es iſt weit leichter, ſie zu verhüten, als zu heilen. In der Regel verhütet man ſie durch diaphoretiſches Verhalten des Re-

convaleſcenten und durch Vermeidung von Diätfehlern; nichts iſt nothwendiger, als große Strenge im Verhüten der Letzteren und der Erkältung. Sobald der Ausſchlag vorbei iſt, verträgt der Kranke keine kühle Luft mehr; im Fieber konnte man ihn ohne Gefahr in's Freie bringen, jetzt nicht. Die Haut iſt ſelbſt in Fällen, wo gar wenig Ausſchlag zu ſehen war, ſo empfindlich geworden, daß die geringſte Erkältung ſchon hinreicht, Waſſerſucht hervorzurufen. Eben ſo wirken Diätfehler, beſonders Genuß von Backwerk und indigeſtiblen Vegetabilien; Obſt, das des Kranken einzige Nahrung während des Fiebers ausmachen konnte, darf jetzt nur ſparſam genoſſen werden. Gewöhnlich fühlt ſich der Reconvaleſcent ſehr geſund und will ſich keine Beſchränkung gefallen laſſen; die Folge davon iſt neue, ſehr bedenkliche Niederlage.

§. 448.

Ein robuſter junger Mann, der das Scharlachfieber überſtanden hatte, und ſchon den ſechsten Tag in der Abſchuppung ſich befand, öffnete, im December, doch bei einem Thautage, ſein Fenſter, um eine Illumination auf der Straße anzuſehen; eine Stunde nachher fand man ihn bewußtlos, mit dem Kopf im offnen Fenſter liegend, ganz kalt, mit ſehr weiter Pupille, langſamem, kaum fühlbarem Pulſe. Der Kranke wurde ſogleich ins Bett gebracht, frottirt; an den Nacken und die processus mammillares wurden ſechzehn Blutegel gelegt, Senfteige an die Lenden; ſobald er ſchlucken konnte, bekam er alle Stunden einen Gran Kalomel mit fünf Gran Kampher; dann, als die Blutegelſtiche nicht mehr bluteten, wurde ein großes Veſicatorium in den Nacken gelegt. So gelang es, ihn wieder zur Beſinnung zu bringen — er erbrach ſich, hatte einige Darmausleerungen und nach 24 Stunden war aller Anſchein von Gefahr völlig verſchwunden. Sorgfältige diaphoretiſche Pflege und der Fortgebrauch des Kamphers ohne Kalomel vollendeten die Cur. — Dies war ein Fall von

acuter Kopfwaſſerſucht, aber nicht immer kommt ſie ſo vor. Zuweilen iſt ſie ganz unkenntlich; der Kranke verfällt in neues Fieber mit Kopfſchmerz, ſchnellem, kleinem, hartem Puls, beſchleunigtem Athem ohne Huſten; die Haut iſt heiß, es zeigt ſich auch wohl wiederum flüchtige Röthe derſelben; die Beſonnenheit des Kranken umwölkt ſich, ob er gleich nicht delirirt, und ſtirbt er, ſo ſtirbt er den Herztod. Dennoch ſehen wir bei der Obduction die Pleuraſäcke voll Waſſer. — Man beginnt hier die Cur mit einem Rhabarbermittel zum Laxiren, dann giebt man ebenfalls Kalomel mit Kampher, das einzige, wovon man hoffen kann, daß es der ſchnellen Waſſeranſammlung in der Bruſt werde Gränzen ſetzen. Nie iſt das Gehirn von Waſſer frei, wenn acute Bruſtwaſſerſucht ſtattfindet; auch die Rückmarkshöhle pflegt voll von blutigem Serum angetroffen zu werden. Hufeland empfiehlt in dieſem Falle Kalomel mit Belladonna, bis Speichelfluß entſteht. Hautreize, große Kantharidenpflaſter müſſen zu Hülfe genommen werden. Geht der Zuſtand ins chroniſche über, ſo paßt Aſa fötida mit Squilla; ich habe mit Erfolg gegeben:

R. Rad. Squillae,
Sulph. stibiati aurant. aa. drachm. β.
Asae foetidae drachm. ij.
Saponis med. q. s. ut F. l. a. pill. No. 100.
DS. Viermal täglich 3—5 Stück in allmähliger Steigerung.

Obgleich dieſe Waſſerſucht ſehr acut und offenbar Folge eines erethiſchen Zuſtandes der Pleura, der Arachnoidea, iſt, ſo verträgt ſie doch durchaus keine Blutentleerungen.

§. 449.

Auch die Bauchwaſſerſucht hat, wenn man genau darauf achtet, immer einen acuten Anfang; ſelten tritt ſie vor dem 6ten Tage nach Ende des Fiebers ein, mit Leibſchneiden ohne Durchfall, mit Schmerz bei Berührung des Unterleibes, der in der gebückten Stellung zunimmt; der Kranke

Kranke legt ſich am liebſten auf den Bauch, wenigſtens ſehr ſtark auf die Seite. Allein dieſer acute Schein iſt bald vorüber, und dieſe Form der Waſſerſucht wird jedesmal chroniſch, weshalb wir ihre Therapie mit der der Hautwaſſerſucht verbinden. Es iſt ſeltener, als man glaubt, daß Hautwaſſerſucht für ſich beginnt; gewöhnlich geht ihr Aſcites voraus, allein nicht ſelten verſchwindet dieſer wiederum gänzlich von ſelbſt und die Hautwaſſerſucht bleibt. — Es iſt mir nie gelungen, dem entſtehenden Aſcites durch kühlende, ſchwächende Behandlung zu begegnen, ob ich ihn gleich im erſten Entſtehen erkannt und in der ſichern Ueberzeugung, daß er nur die Folge des erethiſchen Zuſtandes des Peritonäums ſei, in welchen die Giftproduction dieſe Membran verſetze, antiphlogiſtiſch behandelt habe. Weder Blutegel, noch Abführmittel, noch Einreibungen grauer Salbe haben das geringſte nützen wollen, ja es ſchien mir, als entwickelte ſich die Waſſerſucht in alſo behandelten Individuen ſchneller, als in ſolchen, wo während des acuten Eintritts der Krankheit nichts geſchehen war. Auch der Digitalis kann ich keine Lobrede halten; ſie nutzte mir bei dieſen chroniſchen Scharlachhydropen niemals. Nur dann kann man von dieſem Mittel in der Waſſerſucht etwas erwarten, wenn der Puls hart, groß und der Urin ſparſam und dunkelroth iſt; ein Fall, der ſich nach Scharlach gar nicht ereignet. Vielmehr iſt der Charakter des Scharlachhydrops der Haut und der Bauchhöhle im Ganzen torpid, ja oft im allerhöchſten Grade; man mag geben, was man will, ſo bleibt der Puls langſam und die Waſſeranſammlung unverändert. Die Heilanzeigen ſind alſo, den Torpor des Gefäßſyſtems aufzuheben und die äußere Oberfläche der Haut in ſtarke Thätigkeit zu ſetzen, damit die innere nicht als Waſſer ans Zellgewebe abſetze, was als Schweiß oder Gas nach außen ausſtrömen ſollte. Wäre die Belladonna ein Specificum gegen die Erzeugung des Scharlachgifts, ſo würde ſie auch in dieſem Hydrops deſ-

ſen Production aufheben, aber ſie leiſtet nicht den allermindeſten Nutzen, eben ſo wenig, als das Queckſilber, das überhaupt bei torpidem Zuſtand des Gefäßſyſtems ganz verkehrt und ſeinen Eigenſchaften zuwider angewendet worden iſt. Daſſelbe läßt ſich von dem Spießglanz in allen möglichen Formen ſagen; es vermindert die Lebensthätigkeit, kann alſo hier unmöglich paſſen. Bäder, deren Werth in allen Hydropen ſehr problematiſch iſt, haben hier beſonders der Erwartung nicht entſprochen. Die Chinarinde, welche Hydropen nach Wechſelfieber ſo vortrefflich heilt, verſagt in dieſen ebenfalls gänzlich ihre Dienſte. Alle dieſe Mittel ſind aber, zum Theil von berühmten Männern, empfohlen worden, weshalb ich nichts Unpaſſendes zu thun glaube, wenn ich die Erfahrung als Zeugin aufſtelle, daß ſie der Empfehlung nicht entſprechen.

Die erſte Bedingung der Cur iſt, daß man die Kranken in eine warme Atmoſphäre bringen und vor jeder Erkältung ſorgfältig hüten muß, ſelbſt wenn ſie ſchon wieder beſſer ſind; auch dann bringt Erkältung gleich Rückfälle hervor. Zweitens muß die Haut gereizt werden; dies geſchieht zuerſt durch wollene Bekleidung, die hier unerläßlich ſcheint, dann durch Einreiben von Spiritus vini therebinthinatus, camphoratus und Liquor ammonii causticus, von jedem gleich viel. Mit dieſer Flüſſigkeit habe ich täglich zweimal die ganze Haut waſchen laſſen. Schwellen die Geſchlechtstheile ſehr, ſo muß man ein wollenes Tuch ſtark mit Kampher einreiben und trocken überlegen; darauf fällt die Geſchwulſt ſehr bald. Innerliche Mittel müſſen, je nach dem Bedürfen des Kranken, in ſteigendem Verhältniß gegeben werden; man fängt mit ſchwächern an und geht allmählig zu immer ſtärkeren über. Der Wachholder iſt eins der ſchwächeren Mittel zum Anfang; man laſſe täglich 3 bis 4 Loth Wachholdermuß mit Wachholderaufguß nehmen. Dann gebe man täglich zehn, funfzehn, zwanzig Gran kohlenſaures Ammonium in Pulver,

mit Zucker; iſt der Athem eng und huſtet der Kranke, ſo kann man etwas Squilla zuſetzen. Auch folgendes Mittel hat oft ſichtbaren Nutzen geleiſtet:

R. Gummi Guajaci,
— mimosae, aa drachm. j.
Oxym. squillit. unc. ij.
Aquae Foenic. unc. vj.
M. f. l. a. Emulsio.
DS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Wollte der torpide Zuſtand durchaus nicht weichen, ſo habe ich ihn mit entſchiedenem Nutzen durch Kanthari-dentinctur bekämpft. Beſonders wirkſam iſt in den hart-näckigſten Fällen:

R. Liqu. ammon. succinici drachm. vj.
Tinct. Opii simpl.
— Cantharidum, aa. drachm. j.
MDS. Täglich 3mal 16 bis 24 Tropfen auf Brot zu nehmen.

Es giebt kein Specificum wider dieſen Hydrops; das allmählige Steigern der Reize iſt vorzüglich, was den glück-lichen Erfolg ſichert. Kampher, in Aether gelöſt, hat ſich oft auch ſehr wirkſam bewieſen; ich habe dieſer Miſchung oft auch Oleum Juniperi, Cajeput und ähnliche Oele bei-gemiſcht.

Gelingt es zu bewirken, daß die Geſchwulſt fällt, ſo muß der Geneſende noch lange ſorgfältig ein diaphoreti-ſches Verhalten beobachten; endlich mögen Dampfbäder die Cur beſchließen, wo man zu denſelben Gelegenheit hat, doch habe ich ihren Nutzen nicht aus eigener Erfahrung kennen gelernt.

§. 450.

Noch iſt die Frage übrig, ob die überſtandene Schar-lachkrankheit gleich den Pocken die Receptivität für das Scharlachgift oder die Fähigkeit, daſſelbe zu erzeugen, im Individuum für die ganze Lebenszeit auslöſcht. Dies iſt vielfach behauptet worden, und ganz vorzüglich hierauf grün-

deten ſich auch die Hoffnungen derer, die ein ſpecifiſches Prophylakticum dagegen ſuchten. Gewiß iſt, daß dieſe Krankheit gleich allen, die auf fremder Zeugung beruhen, jene Receptivität ſehr bedeutend mindert und auf eine Zeit ſie tilgt, ob aber auf immer, das iſt gar ſehr die Frage. Bei Epidemien bekommen ſolche, die ſchon Scharlach gehabt haben, ſehr gewöhnlich wenigſtens Angina wieder, auch ſind die Fälle nicht ſo gar ſelten, wo einzelne Beobachter zweimal überſtandenes Scharlachfieber geſehen haben wollen. So weit ich habe ſichere Unterſuchung anſtellen können, ſind mir ſelbſt mehrere ſolche Fälle vorgekommen; es iſt aber freilich höchſt unſicher, aus der Erzählung von Kranken zu beſtimmen, was das für eine Krankheit geweſen iſt, an der ſie vor zehn bis zwanzig Jahren gelitten haben. Wenigſtens iſt alſo die Frage nicht ganz entſcheidend zu beantworten.

Capitel XXVI.

Die Maſern. Morbilli.

§. 451.

Von der Geſchichte der Maſern iſt uns wenig glaubhaftes bekannt; ſie ſollen gleich den Pocken im Mittelalter zuerſt nach Europa gekommen ſein. Da ſie weder ſo allgemein die Menſchen befallen, als die Pocken, noch gleiche Gefahr hervorbringen, ſo iſt begreiflicher, daß man ihr erſtes Entſtehen überſehen hat. Vielleicht iſt eine Influenza, die vor Zeiten eben ſolche Reiſen machte, als wir erlebt haben, einſt unter begünſtigenden Umſtänden ihre Mutter geweſen; mindeſtens haben ihre Hauptſymptome große Verwandtſchaft mit denen der Influenza, nur daß dieſer der Ausſchlag fehlt; die erſte Epidemie dieſer letzten Krankheit iſt ungefähr vor tauſend Jahren beobachtet worden. Daß aber die Maſern auf Anſteckung beruhen, iſt außer

Zweifel, denn man kann ſie inoculiren, was mir wenigſtens mit dem Scharlach nicht gelungen iſt. Der anſteckende Stoff iſt indeſſen lange nicht ſo flüchtig und durchdringend, als der Pockenſtoff, weshalb er ſich nie ſo weit verbreitet, auch viel ſeltener etwas allgemeinere Epidemien veranlaßt. Ob er ſich jetzt noch jemals urſprünglich erzeuge, iſt nicht mit voller Gewißheit auszumitteln, ob es gleich höchſt unwahrſcheinlich iſt. Da jedoch nothwendig einmal das Maſerngift ſich urſprünglich erzeugt hat, ſo iſt keine Frage, daß es ſich urſprünglich erzeugen könne, ob wir gleich nicht wiſſen, unter welchen Bedingungen. Auch intereſſirt uns das weit weniger, als die Kenntniß der Wirkungen des Maſerngifts, welches übrigens ziemlich eben ſo gewiß wie die Pocken den Menſchen nur einmal befällt, in jedem Lebensalter ſeine Wirkſamkeit äußern kann, und ſeiner Qualität oder chemiſchen Natur nach eben ſo unbekannt iſt, als alle Contagien.

§. 452.

Die Wirkung des Maſerngifts in das Syſtem der Schleimhäute iſt viel anhaltender und ausgezeichneter, als die der andern Contagien und anfänglich ſelten mit Fieber verbunden. — Daß jeder fiebererregende fremde Stoff zunächſt auf dies Syſtem oder auf die Haut ausgeworfen werden müſſe, beruht auf dem Geſetz der Blutreinigung, nach welchem das Gefäßſyſtem jeden in ihm erzeugten fremden Stoff, der in ihm ſtarken Reiz erregt, an die Gränzen des Individuums treibt; dieſe Gränzen ſind aber die Haut und die Schleimhäute, denn nur hier berührt die Außenwelt unmittelbar den organiſchen Körper. Allein das Maſerngift zeigt, wie trüglich Theorien ſind. Nach Brouſſais Meinung beſonders ſoll das Fieber eben von dem Erethismus oder der Entzündung der Schleimhäute ausgehen; das Maſerngift aber wird in den Schleimhäuten oft wochenlang producirt, ehe es Fieber erregt. Das ganze Schleimſyſtem wird durch das Maſerngift ergriffen,

doch wie das Scharlachgift eine ſpecifiſche Affinität zur Schleimhaut der Mundhöhle und des Schlundkopfs, das Pockengift eine gleiche zur Schleimhaut der Trachea und des Kehlkopfs hat, ſo hat das Maſerngift ſpecifiſche Affinität zur Schleimhaut der Naſe, der Augen und der Bronchien. Die Mitleidenheit des Verdauungscanals iſt meiſtens viel minder bedeutend, obgleich freiwilliges Erbrechen, Stuhlverſtopfung und gänzlicher Appetitmangel auch bei den Maſern gleich Anfangs vorkommen können. Erſt im exanthematiſchen Stadium entwickelt ſich ſehr oft großer Erethismus der Schleimhaut des Darmcanals. Die Zeit, in welcher das Maſerngift vorzugsweiſe Huſten und Schnupfen erregt, iſt von unbeſtimmter Dauer; ſie kann mehrere Wochen, ſie kann nur zwei, drei Tage währen. Sehr ſchwer iſt's, den katarrhaliſchen Zuſtand, den die Maſern erregen, von gemeinem Katarrh zu unterſcheiden; ich kenne kein verſchiedenes Symptom, außer daß die Augen beim Katarrh durch Wirkung des Maſerngifts einen eigenthümlichen Glanz haben, beim gemeinen Schnupfen aber eher trüb ausſehen.

§. 453.

Einen oder zwei Tage, ſehr ſelten drei vor Ausbruch des Ausſchlags verfällt der Angeſteckte in Fieber; mit demſelben nehmen die katarrhaliſchen Zufälle zu, beſonders der Huſten, der jetzt ganz trocken und oft ſehr häufig und beſchwerlich iſt: gehen alſo nur wenig Tage der Eruption vorher, ſo kann wohl der Kranke gleich Anfangs in Fieber fallen; geht längere Zeit voraus, ſo findet Anfangs fieberloſer Katarrh ſtatt. Mit Eintritt des Fiebers wird die Zunge belegt, der Athem heiß und übelriechend; Nieſen und Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht mehrt ſich; ſtatt daß bei einfachen Katarrhfiebern Froſt und Hitze regellos wechſeln, dauert die Hitze fort und ſo bricht denn, am gewöhnlichſten nach der zweiten Exacerbation, der Aus-

ſchlag aus, in Geſtalt eckiger, ziemlich dunkelrother Flekken, die weich, aber etwas erhaben über der Haut ſind, von ſehr verſchiedener Größe. Je gutartiger die Maſern, deſto größer ſind ſie, etwa wie Linſen; je bösartiger, deſto kleiner. Sie haben keine Aehnlichkeit mit Flohſtichen, wie ich oft leſen muß, denn dieſe ſind rund und platt, jene eckig und erhaben. Von den Pocken unterſcheiden ſie ſich beim Ausbruch oft ſehr ſchwer; doch die Pocken ſind runder und härter. Sie pflegen in derſelben Ordnung, wie die Pocken, doch ſchneller auszubrechen; kommen ſie dicht zum Vorſchein, ſo ſchwellen die Theile an, wo ſie ſitzen. Nach dem Pockenausbruch läßt allemal das Fieber nach; hier wird es ſtärker, aber die katarrhaliſchen Zufälle vermindern ſich nicht ſelten, bis auf den Huſten, der allemal und unfehlbar fortdauert. Oft entſteht Naſenbluten nach dem Ausbruch und dann erleichtern ſich die katarrhaliſchen Zufälle gewiß. Der Kranke klagt über Kopfſchmerz, ſein Puls iſt hart und ſchnell, ſein Athem auch beſchleunigt; der trockene Huſten läßt ihm nicht Ruhe, auch nicht das Jucken der Haut. Am Ende des dritten Tages des Ausſchlags, zuweilen am Ende des vierten, entſteht in einigen Fällen wäſſeriger Durchfall, mit ihm Erleichterung des Fiebers und am Ende des ſechsten Tages iſt der Ausſchlag, der bis dahin etwas bläulicher und bleicher geworden war, verſchwunden. Nun hört auch der Durchfall auf, der aber nicht in allen Fällen vorkommt, und das Stadium der Abſchuppung tritt ein, welche viel ſchneller als beim Scharlach und in ganz kleinen kleieartigen Stücken geſchieht, nicht in großen Stücken, wo ſich die Epidermis ganzer Glieder auf einmal ſchält. Jetzt entwickeln ſich Nachkrankheiten, oder es dauern Zufälle in dieſer Periode fort, die ſchon während des Fiebers beſtanden, oder der Reconvaleſcent nimmt ſchnell an Kraft und Munterkeit zu. Die Abſchuppung währt nie über vier, fünf Tage.

§. 454.

Demnach verläuft die Maſernkrankheit durch drei Hauptſtadien:

a) Stadium prodromorum. Es fehlt nur in ſehr ſeltenen Fällen gänzlich und iſt von unbeſtimmter Dauer; es kann vierzehn Tage währen. Der Kranke leidet während deſſelben an allen Zufällen eines gewöhnlichen Katarrhs, der ſich blos durch trockenen Huſten und Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht auszeichnet. Der Appetit iſt nicht der gewöhnliche, doch fehlt er nicht ganz. Gefahr findet während dieſes Zeitraums nie ſtatt.

b) Stadium febrile. Endlich ergreift den Kranken mäßiger Froſt, nach demſelben Hitze, Verluſt des Appetits, ſtarker Kopfſchmerz; der Puls wird ſchnell, hart, der Huſten mehrt ſich und nach 24 bis 48 Stunden bricht der obbeſchriebene Ausſchlag hervor. Gewöhnlich laſſen dabei die katarrhaliſchen Zufälle außer dem Huſten nach. Bis zum Verſchwinden des Ausſchlags vergehen ſieben oder acht Tage; der Ausſchlag ſelbſt dauert ſechs. In dieſer Periode können viel gefährliche Symptome vorkommen, namentlich kann freiwilliges Erbrechen den Ausſchlag begleiten, oder er kann unter Convulſionen ausbrechen, oder es können die Bruſtſymptome ſich als ausgebildete Pneumonie geſtalten, oder der Kranke kann ſoporös werden, oder der Ausſchlag kann zurückfallen, oder es können Complicationen entſtehen, oder der am vierten Tage gewöhnliche Durchfall kann einen ungewöhnlichen Grad von Heftigkeit erreichen und den Kranken erſchöpfen.

c) Stadium morborum secundariorum. Gewiß iſt die Abſchuppung der Haut, während welcher die Epidermis in kleieartigen Stücken abfällt und eine große Empfindlichkeit der Haut gegen Erkältung noch wenigſtens eine Woche lang zurückbleibt. Es können aber in dieſem Zeitraum Symptome aus der Fieberperiode herüberragen, ſich weiter entwickeln und bedeutend werden; es können

neue entſtehen. Solche, die aus der vorigen Periode herüberragen, ſind beſonders der Huſten. Zuweilen bildet er ſich zu einem wahrhaft phthiſiſchen aus; viel öfter beſteht er als trockener Huſten ſehr lange, ja lebenslang fort. Eben ſo können während des Exanthems die Augen ſehr entzündet worden ſein und dies, oder auch Thränenfiſtel, in dieſe Nachperiode übergehen. Dann können auch Drüſengeſchwülſte, namentlich der Ohrendrüſen, gegen das Ende der Fieberperiode entſtehen, die keinen beſſeren Charakter haben, als wie er bei den Drüſengeſchwülſten nach dem Scharlach bemerkt worden iſt. Brand, Caries, Verluſt des Gehörs, lebenslänglicher Ausfluß aus den, tauben, Ohren können die Folge der Maſern ſein. Endlich kann auch der Durchfall fortdauern und große Entkräftung veranlaſſen. Als neue Krankheit kann nach einigen Tagen wiederum Fieber ausbrechen, Blutung aus den Lungen, Kopfausſchlag, unregelmäßiges Exanthem, Herpes, Gliederſchmerzen; kurz es können allerlei Symptome eintreten, die beweiſen, daß die fremde Giftproduction immer noch fortdauere, und niemand kann eine beſtimmte Gränze angeben, wenn ſie aufhört.

§. 455.

Hierdurch iſt auch die Prognoſe der Maſern beſtimmt. Sie ſind allergrößtentheils eine gutartige, gefahrloſe Krankheit, die bei einiger Vorſicht im Verhalten des Kranken und paſſender ärztlicher Pflege glücklich und ſpurlos in etwa drei Wochen vorübergehen. Allein ſo mild ſie mehrentheils zu ſein pflegen, ſo können ſie auch ſehr bedeutende Gefahr bringen. Selten tritt ſie gleich beim Ausbruch des Exanthems ein; wenn er jedoch bei jüngeren Kindern unter Convulſionen erfolgt, ſo ſind dieſe weit bedenklicher, als bei den Pocken. Selten ebenfalls entſteht Magenentzündung, aber weit häufiger Entzündung der Lungen, die hier einen tückiſchen Gang zu nehmen pflegt. Man ſpricht von ner=

vöſen, von fauligen Maſern, von ganzen Epidemien, wo ſie dieſen Charakter behauptet haben ſollten; ich will die dies behauptenden Zeugen nicht in Zweifel ziehen, doch habe ich nie dergleichen geſehen; alle Maſern, die ich geſehen habe, waren entzündlich. Aber der Kopf war zuweilen vom Anfang an heftig eingenommen, ſoporös, dabei wollten die Maſern nicht ausbrechen und kamen äußerſt unregelmäßig und einzeln zum Vorſchein; ich geſtehe gern, daß ich geglaubt habe, man habe dieſe Art von Maſern, die allerdings zuweilen epidemiſch ſind, für nervös oder gar für faulig gehalten, während ſie blos entzündlich ſind.

Die Maſern fallen wirklich leicht zurück, was ich vom Scharlach auch gehört, aber nie geſehen habe; Erkältung, Gemüthsbewegung kann dies Unglück veranlaſſen. Sie werden plötzlich bleich und verſchwinden, mit augenblicklich eintretendem lethargiſchen Zuſtand. In zwölf Stunden ſpäteſtens iſt dann das Leben verloren. Zuweilen bewirkt dies der am vierten Tage häufig eintretende Durchfall, wenn er ſehr frequent und wäſſerig iſt; im Ganzen iſt er jedoch öfter wohlthätig als nachtheilig. In ſehr ſeltenen Fällen geſellt ſich rother Frieſel zu den Maſern, der dann gewöhnlich ſchnell tödtet.

Die größte Gefahr tritt aber erſt in der dritten Periode ein; da kann eine unheilbare, galloppirende Schwindſucht vorbereitet werden. Man ſpricht viel von der Gefahr des nachbleibenden Fiebers; ich habe es nie anders als in Folge ſchneller Erkältung oder in Folge von Exulceration der Lungen geſehen. Auch hydropiſche Erſcheinungen ſollen jetzt häufig eintreten; mir hat es nie geglückt, ſie zu beobachten, ſo gemein ſie auch nach dem Scharlach ſind. Nicht ſowohl für das Leben als für die Integrität der Geſundheit ſind zurückbleibende Thränenfiſteln und Ohrenflüſſe gefährlich. Was aber am allerhäufigſten nach den Maſern übrig bleibt, das iſt trockner Huſten, der oft viele Jahre lang fortdauert und mindeſtens beſchwer-

lich, endlich auch wohl durch vermehrte Diſpoſition zur Zerſtörung der Lungen gefährlich wird.

§. 456.

Einzelne Prognoſen beziehen ſich auf die erwähnten Urſachen der Gefahr. Je heftiger der Schnupfen und je leichter der Huſten in der vorbereitenden Periode iſt, deſto unbedeutender wird die Krankheit. Ein ſehr gutes Zeichen iſt Naſenbluten, doch ſoll es zuweilen für ſich gefährlich werden, was ich jedoch nie geſehen habe. Stechen in der Bruſt, und kurze, beengte Reſpiration iſt von allen möglichen Zeichen wohl das ſchlimmſte, denn es bereiten ſich dadurch oft Vereiterungen der Lungen vor. Auch Sopor beim Ausbruch des Ausſchlags iſt ſehr gefährlich, beſonders wenn dabei, da der Ausſchlag nicht ausbrechen will, erhitzende Mittel angewendet werden. Je größer, lebhafter der Ausſchlag, deſto beſſer; je kleinfleckiger, bleicher, bläulicher, deſto ſchlimmer. Auch iſt's gut, wenn er ſchneller hervorbricht; ſehr langſamer Ausbruch iſt bedenklich. Brechen in der Ausſchlagsperiode zeigt Gefahr; während des Ausbruchs iſt es ohne Bedeutung. Plötzliches Erbleichen des Ausſchlags iſt höchſt gefährlich, beſonders wenn zugleich Sopor eintritt. Alle Drüſenanſchwellungen ſind von ſehr bedenklicher Vorbedeutung, beſonders die der Parotiden und Inguinaldrüſen. Durchfall iſt, wie das Naſenbluten, ſehr wohlthätig, nur muß er keinen übermäßigen Grad haben. Decubitus und Brand ſind in den Maſern gefährlicher, als in anderen Krankheiten, wiewohl ſie niemals erfreuliche Zeichen ſind. Wenn nach dem Ausſchlage der Kranke reichlichen lymphatiſchen Auswurf hat, wenn das ſchon verſchwundene Fieber mit Heftigkeit, beſonders mit ſtarken Schweißen, wiederkehrt, ſo iſt wenig zu hoffen. Da die Gefahr des Lungenleidens hier die wichtigſte iſt, ſo begreift man leicht, daß alle, die geſunde Lungen haben, viel weniger fürchten müſſen, als ſolche, deren Lungen ſchon krank ſind, ehe ſie die Maſern bekom-

men; bei ihnen gilt alſo nicht, was von Pocken und Scharlach galt, daß kränkliche Menſchen beſſer durchkommen, als robuſte, denn alle chroniſch kränkelnde Menſchen, denen nichts poſitives fehlt, haben entweder kranke Lungen oder ein krankes Nervenſyſtem; Nervenkranke kommen leicht durch die Maſern. Von Complicationen der Maſern iſt keine gefährlicher, als die mit rothem Frieſel; nächſtdem die mit Keichhuſten. Dieſer iſt meiſtens zugleich mit den Maſern epidemiſch, oder er geht ihnen voraus, oder folgt ihnen, daher iſt ſeine Complication leicht möglich und ſtets gefährlich, nicht im Fieber, ſondern wegen nachfolgender Lungenſucht.

§. 457.

Bei Behandlung der Maſern muß man im Allgemeinen darauf Rückſicht nehmen, daß ſie nicht, wie Pocken und Scharlach, kühle Luft und Erkältung vertragen, ſondern vielmehr Wärme, wie ſie denn auch deshalb am gefährlichſten ſind, wenn ſie im Herbſt und Frühling vorkommen, wo die Menſchen ihre Wohnungen nicht mehr ſo ſorgfältig warm halten, als im Winter und doch die Atmoſphäre noch nicht ſo warm iſt, als ſie für Maſernkranke ſein müßte. Gleich vom Anfang, wenn nur noch katarrhaliſche Symptome die Krankheit vorbereiten, vertragen die Kranken kalte, freie Luft nicht; ſie verwandelt den günſtigen Schnupfen in den weit bedenklicheren Huſten, der ohnehin jedesmal eintritt, aber um ſo ſtärker, je kühler die Atmoſphäre. In der exanthematiſchen Periode hat Erkältung der Haut bei den günſtigſten Maſern Rückfall des Ausſchlags und den Tod zur Folge; eine ſonſt ſehr blühende Dame, Gutsbeſitzerin, litt an den gutartigſten Maſern und vernahm eine in der Wirthſchaft vorgefallene Unordnung. Sie verließ das Lager, kleidete ſich an und ging in's Freie, um derſelben zu ſteuern, und nach vier Stunden ſtarb ſie ohne Möglichkeit der Errettung, gleichwohl war es im Junius und der Tag nicht eben kühl; ähn=

liche Beiſpiele ſind mir mehrere bekannt. Am allerwichtigſten iſt aber ein warmes Verhalten bei der Abſchuppung und noch einige Tage nachher; wird hier die Ausdünſtung geſtört, ſo folgen gewiß unangenehme Zufälle, mindeſtens läſtige Ausſchläge, chroniſcher Huſten und ähnliche. Das Zimmer des Kranken muß 15—16 Grad Temperatur haben, dabei muß er durchaus nicht leichter bedeckt werden, als er gewohnt iſt. Man denke nicht, daß warme Bedeckung vor Erkältung ſichert, wenn auch die Luft im Zimmer kühl iſt; zwei Maſerkranke kamen in die größte Gefahr, weil ihre Mutter, des Morgens, die Fenſter geöffnet und die Stube gefegt hatte, trotz der Vorſicht, die ſie gebraucht, ſie dabei warm zu bedecken. Die Lungen ſind gegen die Kälte ſehr reizbar und alle Bedeckung kann die Luft nicht wärmen, die man einathmet. — Damit ſoll jedoch nicht ein allzu heißes Verhalten empfohlen werden, welches Frieſel und Vermehrung der Entzündungszufälle hervorbringt.

§. 458.

In der erſten Periode der Vorboten der Krankheit wird der Arzt ſelten gerufen, da man ſie für einen gemeinen Schnupfen anſieht: wenn er aber auch aufgefordert wird und die Krankheit für das, was ſie iſt, erkennt, was ihm beſonders bei Maſernepidemien nicht ſchwer werden kann, ſo iſt für ihn nicht viel zu thun; er muß ſich beſchränken, den Leib offen zu erhalten und ſonſt verfahren, wie bei jedem anderen Katarrh. Man thut nicht wohl, den Ausbruch des Ausſchlags mit Gewalt befördern zu wollen, eben ſo wenig paßt eine ſchwächende Curart, die blos den naturgemäßen Entwickelungsgang ſtören könnte: jetzt iſt keine Gefahr; niemand weiß, ob welche eintreten werde und wüßte man es, ſo könnte man ſie jetzt doch nicht verhüten, da ſie erſt bei ſpäteren Entwickelungsperioden eintritt. — Gegen Convulſionen beim Ausbruch muß man ſogleich nach Verhältniß des Alters 6—8 Blutegel hinter die Ohren

legen und ableitende Klyſtiere geben; innerlich kann man verordnen:

R. Zinci praecip. alb. gr. j.
Magnes. carbon. gr. vj.
Sacch. alb. scrup. β.
M. dispens. tal. dos. vj.
DS. Alle 3 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Hat der Kranke freiwilliges Erbrechen, ſo legt man Blutegel auf die Herzgrube und nach deren Wirkung ein Veſicator auf dieſelbe Stelle; innerlich kann man kohlenſaure Pulver geben, oder Selterſer Waſſer mit Milch trinken laſſen. Sonſt muß kaltes Getränk ſorgfältig vermieden werden; nur in dieſem Fall iſt es zuläſſig.

Beſondere Sorgfalt fordert die Lage des Kranken; er darf durchaus nicht ins Licht, nicht ans Fenſter ſehen, ſondern muß ſo liegen, daß das Fenſter hinter ihm iſt, das obenein verdunkelt werden muß, damit die Sonne nicht auf den Kranken, nicht auf die Stubendielen ſcheint. Die meiſten chroniſchen Augenübel, welche die Maſern erregen, rühren vom Nichtachten dieſer Regel her.

Tritt Sopor ein, wobei der Ausbruch des Ausſchlags allemal ſehr ſchwach und unregelmäßig erfolgt, ſo legt man ebenfalls Blutegel hinter die Ohren, wie bei vorkommenden Convulſionen, und giebt ſodann Kalomel, alle 2 Stunden zu 2 Gran. Dabei erholt ſich der Kranke höchſt ſicher, denn dieſer Zuſtand iſt nicht nervös, wie er zu ſein ſcheint, ſondern Folge von Entzündung im Gehirn. Giebt man aber Moſchus und reizende Mittel, ſo ſtirbt der Kranke unfehlbar, Ganz wahrſcheinlich werden die Epidemien für ſehr bösartig erklärt, in welchen dieſer Zuſtand eintritt, und das Volk nimmt nicht ſelten ſeine Zuflucht zu Wachholdermuß mit Branntwein und Pfeffer, die Aerzte zum Aderlaſſen, mit gleich tödtlichem Erfolg. Oder ſie machen kalte Umſchläge auf den Kopf und ſind dann ebenfalls ſo ziemlich gewiß, ihren Kranken umzubringen. Beſſer iſt's doch

noch, wenn ſie Brechmittel geben, obgleich in dieſem Falle der Kranke vor dem Tode gewöhnlich freiwilliges Erbrechen bekommt und ehe dies eintritt, Brechen ſchwer zu erregen iſt. Auf alle Fälle iſt's ebenfalls verkehrt und unzweckmäßig, gegen Hirnentzündung Brechmittel zu geben, doch nicht ſo geradezu tödtlich, als kalte Umſchläge, Aderläſſe oder reizende Arzneien.

§. 459.

Während des Ausbruchs wird zuweilen der Huſten äußerſt beſchwerlich; es verbindet ſich Stechen in der Bruſt, Beklommenheit des Athems mit demſelben, und man kann nicht an wahrhaft pneumoniſchem Zuſtand zweifeln. Hier rathen nun Aerzte, wie Sydenham, Hufeland, zum Aderlaß. — Es iſt kühn, ſolchen Autoritäten widerſprechen zu wollen, allein mindeſtens iſt gar ſehr zu unterſcheiden, und man läuft immer beim Aderlaß große Gefahr. Die ganze Familie Ludwig's XIV. ſtarb an den Aderläſſen, die die ganze Schaar der Leibärzte des großen Königs in den Maſern für nothwendig erachtet hatte. — Man bedenke, daß man hier mit keiner reinen Bruſtentzündung zu thun hat, ſondern daß die Giftproduction in der Schleimhaut der Bronchien ihre Urſache iſt, daß ſchon bei jeder einfachen Bronchitis das Aderlaß nicht ſo paßt, als bei Pleuritis und ächter Pneumonie, daß aber hier die Giftproduction beſondere Rückſicht verdient, daß, ſobald es gelingt, dieſe in die Haut zu leiten, ſogleich die Entzündungszufälle in der Bruſt nachlaſſen, daß aber das Aderlaß dieſe Neigung des Giftes, ſich auf die Haut zu werfen, hindert, ja ganz aufhebt. Nichts iſt gewiſſer, als der Tod, wenn man aderläßt, ehe der Ausſchlag recht ausgebrochen iſt; mit Bedauern leſe ich Empfehlungen ſolchen Verfahrens in ſonſt ſchätzbaren Werken, die zuverläſſig nicht aus der Erfahrung geſchöpft, ſondern aus Büchern abgeſchrieben ſind, deren Verfaſſer ihre Erfahrungen blos im Kopfe anſtellten. Am Krankenbette hätte dieſe treue Lehrerin je-

dem ſagen müſſen, daß das Aderlaſſen das wahre Mittel iſt, die Kranken der Familie Ludwig's XIV. nachzuſenden. Iſt der Ausſchlag da, ſo kann man allenfalls eher einen Aderlaß wagen, wiewohl ich feſt überzeugt bin, daß er allemal zu entbehren iſt. So wie die Bruſtzufälle beſchwerlich werden, lege man acht bis zehn Blutegel an die Bruſt, nicht ein Schock à la Broussais, und gebe ſogleich Kalomel; höchſt ſelten wird man den auffallendſten Nachlaß der Bruſtzufälle vermiſſen. In Fällen, wo denn doch der Ausbruch des Ausſchlags zögerte, wenn gleich die Bruſtzufälle nachließen, habe ich einen Gran Kampher mit zwei Kalomel alle zwei Stunden gegeben und ein Veſicator auf die Bruſt gelegt, und nie habe ich mehr zu thun nöthig gehabt; in 37jähriger Praxis zähle ich nur einen Todten an Maſern und habe zwei Epidemien erlebt, die man bösartig nannte, wo viele Kranke ſtarben, und wovon die eine mit beſonders heftiger Bronchitis gewöhnlich gepaart war; nie habe ich Ader gelaſſen.

§. 460.

Ein zweites ſehr oft gemißbrauchtes Mittel in den Maſern iſt das Brechmittel. Man redet von gaſtriſchen Maſern, in welchen man eines nach dem andern geben ſoll. Es iſt nicht wahr, daß es gaſtriſche Maſern giebt, wohl aber bringt das Maſerngift zuweilen Entzündung der Schleimhaut des Magens hervor, und wehe dem Kranken, dem ſein Arzt alsdann Brechmittel giebt! Auch hier gilt die Regel: je mehr Zeichen unmittelbarer, topiſcher Krankheit des Magens, deſto weniger darf man Brechmittel geben. Gerade umgekehrt: wenn die katarrhaliſchen Zufälle ſehr arg ſind und der Magen ganz frei, erleichtert ein Brechmittel als Gegenreiz gegen die Affection des Schleimſyſtems der Luftwege. Möglich, daß es auch die Production des Maſerngifts ein wenig mindert, doch wird das wenig genug ſein, alſo ſchwerlich in Anſchlag kommen. Im Ganzen ſind die Brechmittel bei den Maſern völlig zu entbeh-

behren, außer in dem einzigen mißlichen Falle, wenn die Maſern zurücktreten. Dies geſchieht durch Erkältung, durch Gemüthsbewegung, manchmal ſehr leicht. Hier laſſe man ſogleich die Haut bürſten und reiben, lege Sinapismen, wo man kann, bringe die Füße in heiße Aſche und gebe ein Brechmittel. Man muß ſchnell wirken, denn in wenig Stunden iſt der Tod da, und daher können nur Mittel helfen, die ſogleich, blitzſchnell nach der Haut treiben. — Ein junger Wundarzt hatte ſehr gutartige Maſern, erkältete ſich und ſie fielen zurück. — Er beſann ſich, daß er eine halbe Flaſche weißen Burgunderwein ſtehen hatte, trank dieſen auf einmal aus, erbrach ſich darauf und ſchlief ein; als er erwachte, lag er in heftigem Schweiß und die Maſern blühten, wie zuvor. — Man kann auch ein heißes Bad geben, wiewohl ich Aſchenbäder und Senfteige unbedingt vorziehe; iſt das Bad nicht heiß, ſo reizt es die Haut nicht und iſt es heiß, ſo befördert es die hier drohende Apoplexie, auch dauert es lange, ehe man eins herbeiſchafft; Aſche kann man ſchneller haben. Iſt man ſo glücklich, die Maſern wieder herzuſtellen, ſo gebe man Kampher in großen Gaben, denn jetzt iſt's gewiß Zeit, ſchweißtreibend zu wirken. Zuſatz von Eſſigäther verbeſſert die Wirkung des Kamphers auf den Magen. — Zum Brechmittel muß man drei Gran Brechweinſtein mit zehn Gran Amylum geben; Ipekakuanha wirkt viel zu langſam.

§. 461.

Es gilt im Ganzen bei den Maſern derſelbe Heilgrundſatz, wie beim Scharlach; je mehr die Giftproduction in der Haut geſchieht, je weniger im Schleimſyſtem, deſto beſſer. Daher giebt man in Fällen, die nicht beſondere Maaßregeln, wie die eben beſchriebenen, nöthig machen, Mittel, die gelind reizend auf die Haut wirken, ohne jedoch das Schleimſyſtem zu reizen. Fliederaufguß mit eſſigſaurem Ammonium, bei etwas empfindlichem Huſten mit Salmiak und

Lakritzenſaft, ſind ſehr ſchickliche Arzneien. Der Gebrauch von gelinden Abführmitteln, die im Scharlach und Pocken ſo wohlthätig ſind, beſonders im erſtern, iſt hier weit weniger zu empfehlen. Die Natur bringt gewöhnlich im Verlauf der Krankheit von ſelber Durchfall hervor, und es iſt nicht rathſam, dieſen ohne Noth zu verſtärken, da er oft gefährlich genug wird. Nach dem Kalomelgebrauch entſteht zwar allemal Durchfall, doch nie ſo heftiger, als ich ihn habe freiwillig oder nach dem Gebrauch von Mittelſalzen entſtehen ſehen. Indem das Kalomel die entzündliche Spannung überhaupt mindert, mindert es auch die der Schleimhaut der Dickdärme, welche die Urſache der ſtarken Diarrhöe iſt, die um den vierten Tag der Maſern nicht ſelten eintritt. Man muß bei dieſer nicht ſo bange ſein; ſie kann einen bedeutenden Grad erreichen, ohne großen Schaden; das Fieber vermindert ſich und hört zur rechten Zeit zuſammt der Diarrhöe auf. Doch ſind Injectionen von Amylum, aber ohne Opium, immer angezeigt, wenn ſie die Schranken übertritt. — Ich habe in einer Nacht zwanzig wäſſerige Ausleerungen ohne allen Nachtheil abgehen ſehen. — Eben dieſe Diarrhöe verbindet auch zu der Vorſicht, nicht wie im Scharlach ausſchließlich Obſtdiät dem Kranken während der Fieberperiode zu geben. Er kann wohl etwas gekochtes Obſt, auch wohl ein wenig friſches, genießen, kann Obſtſäfte trinken, doch nicht zu viel. Täglich muß er Suppen von dünnem Bouillon mit etwas Grütze, Reis u. dergl. haben, und dabei weſentlich nur warmes Getränk trinken, wozu ſich dünner Thee von Flieder, Salbei, Bruſtthee, oder auch grüner Thee, in Abwechſelung, um den Ekel zu vermeiden, ſehr gut eignen. Citronenſaft vermehrt den Huſten und Wein ſchadet in der Regel.

§. 462.

Iſt die Fieberperiode mit allen ihren Gefahren vorüber, ſo folgt die ſogenannte Abſchuppungsperiode, doch

die Abſchuppung iſt gerade, was hier am wenigſten intereſſirt; vielmehr ſind es die Nachfolgen der Krankheit, die offenbar beweiſen, daß die Gifterzeugung noch immer fortgeht. Wann ſie endlich aufhöre, weiß man nicht; man kennt keinen Termin, wie bei den Pocken und dem Scharlach. Alle Zufälle, die nach den Maſern zurückbleiben, ſtehen Anfangs unter ihrem Einfluß und dauern endlich als organiſche Krankheiten fort. Sie alle erfordern diaphoretiſches Verhalten, werden zum Theil durch daſſelbe verhütet, durch ſein Gegentheil erregt, zum Theil ſind ſie Folgen ſchon in der Fieberperiode eingetretener Veränderungen, und zum Theil suppliren ſie die Kriſen, die das Maſerngift aufheben. Man kann ſich unter dieſen Kriſen aber nicht Ausleerungen denken, die den erzeugten Giftvorrath wegſchaffen, wie man irgend eine Unreinigkeit ausfegt, denn bei dem ſtarken Stoffewechſel, der des Lebens erſter Charakter iſt, muß nothwendig entweder Maſerngift fortwährend erzeugt, oder das erzeugte verwandelt, mithin neutraliſirt werden, wobei die Fortdauer der Erzeugung aufhört. Kriſen ſind alſo hier ſolche Proceſſe oder Thätigkeiten, durch welche die Erzeugung des Maſernſtoffs beendigt und der vorhandene modificirt und verändert wird.

§. 463.

Die wichtigſte Nachkrankheit der Maſern, zugleich die am häufigſten vorkommt, iſt das Leiden der Lungen; Huſten bleibt zurück; es entſteht neues Fieber, Blutſturz, galloppirende Schwindſucht, oder der Huſten dauert ohne Auswurf fort, wird chroniſch und verläßt den Kranken in Jahren nicht. Zuerſt von dem weit bedenklicheren erſten Falle! — Wir wiſſen, daß nur die erethiſche oder entzündliche Beſchaffenheit der Schleimhaut der Bronchien die Urſache aller Lungenſymptome iſt, die vor und während des Maſernfiebers eintreten. Mithin kann auch die zurückbleibende Nachfolge keine andere ſein, als chroniſche Bronchitis, deren Grade bald den Namen Bruſtkatarrh, bald den der

41*

Schleimſchwindſucht, bald den der galloppirenden Schwindſucht führen. Um ſie zu heben und dem drohenden Tode vorzubeugen, giebt es drei Hauptanzeigen: man entferne den Maſernſtoff, der ſie unterhält; man hemme die Abſonderung der Bronchialmembran und man mindere die Empfindlichkeit der Lungennerven, deren Reizung das Uebel fortdauern macht und den Eintritt der Luft zum Reiz immer neuen Huſtens werden läßt. Die erſte Indication zu erfüllen, haben wir glücklicherweiſe ein Mittel, das ich gern ſpecifiſch nennen möchte, den Kampher. Je genauer wir die Wirkungsart der Arzneien kennen lernen, deſto kleiner wird uns die Zahl ſpecifiſcher Mittel. Denn unmöglich können wir dieſen Ausdruck ſo verſtehen, daß ein Mittel qualitativ verſchieden in die verſchiedenen Organe und auf eins beſonders mehr als auf alle andere wirke. In dieſem Sinne iſt das Licht ſpecifiſch für das Auge, der Schall ſpecifiſch für das Ohr und die Luft ſpecifiſch für Lungen und Haut, aber auch jeder andere Stoff, der auf den Körper wirkt, muß nothwendig ſpecifiſch wirken, da er nie alle Organe gleichmäßig berühren kann. Demnach müſſen wir unter einem ſpecifiſchen Mittel ein ſolches verſtehen, deſſen Qualität die eines Krankheitsſtoffes oder Krankheitsproducts geradezu aufhebt, und ein ſolches iſt der Kampher wirklich gegen das Product der Maſern. Ich ſage nicht gegen das Maſerngift, denn alsdann müßte er auch vom Anfang an und in der Fieberperiode ſelbſt die ganze Krankheit aufheben, was er nicht thut; ja er iſt in der Fieberperiode faſt immer ſchädlich, ſo lange die entzündlichen Symptome prädominiren. Aber gegen die Nachkrankheiten der Maſern beweiſt er ſo entſcheidende Kräfte, daß man in der That berechtigt iſt, zu glauben, er tilge das Product der Krankheit ſpecifiſch und hebe deſſen weitere Poduction auf. Man kann daher dreiſt, ſelbſt bei entzündlich ſcheinenden Zufällen, Kampher, ſelbſt in großen Gaben verordnen, und man ſieht ſie oft ganz allein danach

verſchwinden. Nur zuweilen wird er weniger vertragen, namentlich bei einem gewiſſen Grade des Erethismus der Lungen, z. B. wenn Blutungen eintreten, und bei höheren Graden kranker Empfindlichkeit der Bronchialmembran. Im erſten Fall muß der Gebrauch kühlender Abführmittel dem des Kamphers vorausgehen; im zweiten muß er in Verbindung mit narkotiſchen Mitteln gereicht werden. Wenn alſo der Kranke nach vollendeten Maſern heftigen Huſten mit blutigem Auswurf, dabei harten, ſchnellen Puls und ängſtlichen Athem hat, ſo dient zuerſt ein gelindes ſaliniſches Abführmittel. Ferner lege man ein Veſicator auf die Bruſt und gebe innerlich viermal des Tages drei Gran Kampher mit einem Gran Digitalis, dazu Salbeithee zum Getränk. Iſt der Auswurf nicht blutig, aber ſehr reichlich und der Puls klein, ſchnell, des Morgens heftiger Schweiß, ſo muß man ſich hier nicht allein auf die Digitalis verlaſſen, wie man in ähnlichen Fällen kann, wenn kein Maſerngift im Spiel iſt, ſondern durchaus den Kampher mit dieſem Mittel verbinden, denn die Aufhebung des Maſerngifts bleibt allemal die Hauptſache. Die zweite Indication erfordert ſelten beſondere Behandlung, und die Erfüllung der dritten beruht auf Anwendung narkotiſcher Mittel, wie ſolche im Abſchnitt von der Lungenentzündung und ihren Folgen umſtändlicher angegeben worden.

Doch öfter noch als daß ſtarker, lymphatiſcher Auswurf nach den Maſern zurückbleibt, geſchieht, daß der Kranke an fortdauerndem harten, trocknen Huſten leidet, der äußerſt hartnäckig werden und nach vieljähriger Dauer noch ſehr gefährlich werden kann. Denn über kurz oder lang bringt er Lungenknoten hervor und führt ſo zum Tode. Auch dieſer Huſten wird nur durch Kampher geheilt, allein in den erſten Tagen nach überſtandenen Maſern pflegt die Aufregung des Gefäßſyſtems für dies Mittel zu rege, und der Zuſtand der Hautausdünſtung noch nicht geregelt genug zu ſein, denn obgleich die Maſern ſie nicht aufhe-

ben, folglich die Entkohlung des Bluts nicht gleich den Pocken hindern, ſo modificiren ſie dieſelbe doch, und es iſt unumgänglich nöthig, ſie wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Dazu dienen leichte Abführmittel, wofern nicht der Kranke an freiwilliger Diarrhöe gelitten hat; iſt aber ſolche eingetreten, ſo findet kein ſolcher Erethismus im Gefäß-ſyſtem ſtatt, der verböte, ſofort den Kampher gegen den rückbleibenden trocknen Huſten anzuwenden. Veſicatorien unterſtützen ſeine Wirkung, die hier in ſo hohem Grade ſpecifiſch iſt, daß ich noch nach mehreren Jahren ſolche trockne, von Maſern zurückgebliebene Huſten allein durch Kampher geheilt habe.

§. 464.

Die zweite Hauptgruppe von Nachkrankheiten der Maſern bilden die der Sinnenorgane, namentlich der Augen und Ohren. Die Augen leiden oft an chroniſcher Entzündung, ferner entſtehen Thränenfiſteln und zuweilen krampfige Verſchließung der Augenlider (?). In der Regel ſind ſie Folge unvorſichtigen Benehmens in der Fieberperiode; der Kranke hat während derſelben in helles Licht geſehen. Auch gegen dieſe läſtigen Uebel iſt der Kampher das große, unentbehrliche Specificum. Die chroniſche Entzündung der Bindehaut iſt gewöhnlich ſehr gering, bleich, aber die Ränder der Augenlider ſind roth, geſchwollen, mit dickem Kleber überzogen. — Außer abführenden Arzneien, wenn ſie ſonſt paſſen, giebt man hier innerlich Herba Conii mit Kampher, etwa:

Herb. Conii drachm. j.
Camphorae rasae drachm. β.
Saponis med. scrup. iv.
Pulv. Cort. Cinnam. q. s. ut F. l. a. pill. gr. ij.

DS. Dreimal täglich von 4 Stück an, in ſteigenden Gaben.

Aeußerlich wendet man zugleich den Kampher in Verbindung mit weißem Vitriol an, entweder in Auflöſung oder in Salbenform, doch iſt letztere ſelten recht brauch-

bar. Eben ſo behandelt man die Thränenfiſtel in ihrem Entſtehen; iſt ſie bis zum dritten Grade gediehen, ſo muß dagegen nach den Regeln der Chirurgie verfahren werden, wie zu ſeiner Zeit näher beſtimmt werden wird. Man kann annehmen, daß fünf Sechstel aller vorkommenden Thränenfiſteln von Pocken oder Maſern herrühren.

Ohrenflüſſe und Taubheit ſind bei den Maſern eben ſo die Folge der Anſchwellung und Entzündung der Ohrendrüſen, wie beim Scharlach. Die Drüſen gehen in Verjauchung und veranlaſſen Caries des harten Schläfebeins, des Gehörgangs, der Paukenhöhle. Wenn ſich die Zerſtörung einmal ereignet hat, ſo kann man nichts mehr thun, als das Knochengeſchwür heilen, indem man die Exfoliation des verdorbenen beſchleunigt und die Vitalität des Knochens hebt und anreizt; hier darf ich den Gebrauch der Opiumtinctur als des größten und beſten Mittels zu dieſem Zweck aus Erfahrung empfehlen. Allein das rechte Verfahren iſt, daß man die Zertheilung der geſchwollenen Parotis bewirken muß, ehe ſie zerſtört und verjaucht, und dazu iſt abermals der Kampher das beſte Mittel. Man reibt Linimentum volatile camphoratum ein und belegt die Drüſe mit einem Säckchen aus Bohnenmehl und Kampher; innerlich giebt man die obenbemerkten Pillen aus Conium und Kampher. Sehr ſelten wird man mit dieſem Mittel ſeinen Zweck verfehlen. Eben ſo verfährt man bei Geſchwulſt der Leiſtendrüſen, die leicht Brand und Zerſtörung der Geſchlechtstheile bewirken kann, doch nicht ſo oft wie nach Scharlachfieber.

§. 465.

Andere Folgen der Maſern ſind rheumatiſche Schmerzen, am häufigſten im Nacken und in den Schultern, Aſthma, Furunkel (die auch nach den Pocken ſehr häufig folgen), Kopfausſchlag, der gewöhnlich den Hinterkopf einnimmt und die Form des Favus hat, mit ſehr üblem Geruch und reichlicher Abſonderung, flüchtige, namenloſe Ex-

antheme von wenig Tagen, aber auch chroniſche Herpeten, die oft ſehr lange währen und beſonders das Geſicht einnehmen. Gegen alle dieſe Uebel nützt ebenfalls der Kampher ſpecifiſch; ich habe ihn mit Opium in einer dem Dover'ſchen Pulver ähnlichen Form nehmen laſſen:

R. Camphorae tritae gr. iv.
Opii puri gr. j.
Sacch. alb. scrup. j.
MDS. Abends auf einmal zu nehmen.

Mit Localmitteln muß man bei Herpeten und Favus vorſichtig ſein; treibt man ſie zurück, ſo werden ſie gefährlich. — Außerdem dienen Bäder, warme Aufgüſſe, diaphoretiſche Arzneien, vor allen Dingen aber diaphoretiſches Verhalten. Ich bin überzeugt, daß Dampfbäder ſehr wirkſam ſein würden, doch hat es mir an Gelegenheit gefehlt, ſie anzuwenden.

Nur noch mit einem Worte muß ich der ſogenannten falſchen Maſern gedenken, die von Schriftſtellern erwähnt werden. Es iſt wohl wahr, daß zuweilen ganz unregelmäßige fieberhafte Exantheme, auch wohl mit katarrhaliſchen Symptomen, ausbrechen, aber warum dies falſche Maſern ſein ſollen, kann ich nicht recht begreifen. Mit demſelben Rechte kann man ſie auch falſches Scharlach nennen.

Unter den Folgen der Maſern iſt die wäſſerige Anſchwellung nicht genannt, die man aber ſo wie nach dem Scharlach auch nach dieſem Exantheme beobachtet haben will. Da ich ſie nie nach Maſern geſehen habe, außer als Symptom nachfolgender Schwindſucht, ſo habe ich ſie hier nicht mit aufgeführt und wage zu vermuthen, daß die Fälle, wo ſie vorkommen, keine Maſern-, ſondern Scharlachfälle waren.

Capitel XXVII.

Die Rötheln. Rubeolae.

§. 466.

Dieſe Krankheit iſt von den Autoren bald geleugnet, bald als eine bloße Abart der Maſern oder des Scharlachs behandelt worden, gegen welche Krankheiten ſie ſich verhalten ſoll, wie die Varicellen gegen die Pocken, bald iſt ſie wenigſtens ganz unrichtig beſchrieben worden. Um ſo mehr achte ich für Pflicht, hier genauer anzugeben, was mich vielfältige Erfahrung über dieſen Ausſchlag gelehrt hat, der ſehr oft wichtig und gefährlich genug iſt, ganz gegen die Meinung der meiſten Aerzte, die ihn allemal für ganz unbedeutend erklären, wiewohl Heim und Formey das Gegentheil ſchon gelehrt haben. — Es iſt kein Zweifel, daß auch dieſer Ausſchlag auf einer fremden Zeugung beruht, ob aber auf einem Anſteckungsſtoffe, iſt eine große Frage. Schon die Ungewißheit der Aerzte über ſeine Form und Exiſtenz beweiſt, daß er im Ganzen ſelten und nicht ſehr weit verbreitet iſt; ich habe ihn nie epidemiſch, ſondern immer nur ſporadiſch geſehen, was noch mehr gegen ſeine anſteckende Natur ſpricht. Nie habe ich geſehen, daß ein anderer durch Wartung des Kranken erkrankt ſei und deshalb möchte ich ihm die Fähigkeit, anzuſtecken, gänzlich abſprechen, ſo daß er nur das Product einer freiwillig im Körper entſtehenden fremden Zeugung zu ſein ſcheint. Bei Kindern habe ich ihn viel ſeltener, als bei Erwachſenen geſehen.

§. 467.

Die Röthelн haben kein Stadium prodromorum, wie die Maſern, ſondern gleich nach dem erſten Fieberanfall bricht der Ausſchlag zugleich mit den Symptomen der Schleimhaut aus, die ſich eben ausbilden wollen. Der Ausſchlag kommt allemal in rothen, runden Flecken zum

Vorſchein und ſehr ſelten ſind dieſe über der Haut erhaben, vielmehr ſind ſie platt, weich, wie die übrige Haut. Die Farbe haben ſie, wie Maſern, aber dieſe ſind eckig, die Rötheln rund. Sind ſie ſehr dicht, ſo bilden ſie da, wo ſie am dickſten ſtehen, zuſammenhängende Röthe, doch niemals die erſten zwei Tage. Die Flecke haben ſehr verſchiedene Größe; die größten ſind etwa linſengroß; drückt man mit dem Finger darauf, ſo werden ſie wohl blaß, verſchwinden aber nicht gänzlich. Sie kommen überall hervor, am wenigſten am Unterleibe; um die Gelenke herum ſitzen ſie nicht, wie das Scharlach, mit dem ſie überhaupt keine Aehnlichkeit haben. Zugleich mit Eruption dieſes Ausſchlags leidet der Kranke an katarrhaliſchen Beſchwerden, die ſich bald als Augenentzündung und Schnupfen, bald als Angina, bald als Huſten, bald als alles dies zugleich geſtalten; die ganze Schleimhaut der Luftwege leidet und nicht immer tritt ein beſonderes Localleiden hervor, wie das der Bronchialmembran bei den Maſern, des Schlundkopfs beim Scharlach; tritt eins hervor, ſo iſt es kein beſtimmtes. Dieſelbe Unbeſtimmtheit macht den Charakter der ganzen Krankheit aus, denn ſie hat auch keinen beſtimmten Verlauf; ſie kann drei Tage, ſie kann länger als drei Wochen dauern; ich habe den Ausſchlag drei und zwanzig Tage ſtehen ſehen. Das Schleimſyſtem des Magens und Darmcanals iſt entweder gänzlich frei, oder ſehr ſtark mitergriffen; davon hängt die Dauer des Fiebers ſowohl als ſein Grad ab. Iſt nämlich der Magen ganz frei, der Kranke bei Appetit, hat er offenen Leib, ſo kann man ſicher ſein, daß er in wenig Tagen wieder geneſen iſt und dazu keines Arztes bedarf. Allein erbricht er ſich, klagt er über Brennen im Magen, über Kopfſchmerz, hat er keinen offenen Leib, ſo erwarte man ziemlich gewiß am dritten Tage der Krankheit Delirium, comatöſen Zuſtand, Sehnenhüpfen, weichen, unordentlichen Puls, große Gefahr, oder wenigſtens eine lange Dauer der Krankheit. Iſt endlich Fieber

und Ausſchlag vorbei, ſo erfolgt die Abſchuppung, bald kleienartig, wie nach den Maſern, bald in größeren Stükken, obgleich nicht in ſo großen, wie öfters nach dem Scharlach; auch ſelbſt beim Abfallen der Epidermis verleugnet dieſe Krankheit ihren unbeſtimmten Charakter nicht, der ſie in allen ihren Stadien auszeichnet und von Maſern und Scharlach ganz unterſcheidet.

§. 468.

Es giebt alſo weſentlich zwei Arten der Rötheln, eine ganz unbedeutende, gefahrloſe, und eine ſehr gefährliche; die Dauer beider iſt unbeſtimmt, aber erſtere dauert kürzer, wie die ſämmtlichen anderen febriliſchen Exantheme, letztere länger, als die anderen. Zu letzterer geſellt ſich auch wohl gern Frieſel, beſonders gegen den 10ten, 12ten Tag. Nie habe ich einen Kranken daran behandelt, der nicht Decubitus bekommen hätte, ob ich gleich, die Neigung dazu ſehr wohl kennend, mir alle Mühe gegeben habe, ihn abzuhalten. — Die Urſache dieſes wichtigen Unterſchiedes liegt klar am Tage; bei den leichten Rötheln iſt die Schleimhaut des Nahrungscanals ohne Krankheit; bei den ſchweren aber iſt ſie entzündet und beſonders die der dünnen Därme. Denn wie wir an dem Inteſtinaltyphus ſehen, ſo geht nie eine Entzündung der Schleimhaut der dünnen Därme vor ſich ohne Delirium und die Symptome, die man wunderlich genug nervöſe zu nennen gewohnt iſt; aber Schmerz im Unterleibe findet dabei nie ſtatt, auch nicht beim Drücken deſſelben, es ſei denn, daß die Dickdärme Theil nehmen, was ſogleich an dem Durchfall zu erkennen iſt. Je ſtärker der Grad der Entzündung, deſto heftiger die Krankheit. Die Leichenöffnungen haben dies völlig beſtätigt, denn bei Obductionen haben ſich zwar keine runde, pockenartige Geſchwüre im Ileon, wohl aber allgemeine Röthe der inneren Membran des Jejunums und bedeutende, aus dem rothen ins livide gehende Flecke von der Größe mehrerer Quadratzolle, im Ileon gefunden. Stirbt aber

der Kranke erſt nach dem Fieber am Decubitus, was nicht ſelten der Fall iſt, ſo hat die Obduction nichts gezeigt. Ich hoffte, Membranenſtücke durch den Stuhlgang ausgeleert zu ſehen, aber vergeblich.

§. 469.

Die Abſchuppung geht in wenig Tagen vorüber, und, den Decubitus ausgenommen, habe ich nach den Rötheln niemals irgend eine Nachkrankheit geſehen, womit ich nicht behaupten will, daß gar keine vorkommen. Indeſſen iſt's doch auch wichtig zu bemerken, daß hier die Geneigtheit zu Nachkrankheiten nicht ſtattfinde, welche nach Maſern und Scharlach ſo groß iſt. So iſt denn alles zwiſchen Rötheln, Maſern und Scharlach verſchieden, Form des Ausſchlags, Verlauf deſſelben, Gefahr dabei, und Ende der Krankheit; folglich iſt gewiß, daß die Rötheln nicht eine Abart einer beider genannten Krankheiten ſind. Von der Prognoſe beſonders zu handeln, ſcheint nach dem Geſagten überflüſſig. Da die Krankheit weder allgemein verbreitet iſt, noch epidemiſch vorzukommen pflegt, ſo kann ſie ſchon um deswillen zu denen gerechnet werden, die der Menſchheit im Ganzen wenig ſchaden. Beſonders vermindert die Mehrzahl der Fälle, in welchen die Schleimhaut des Nahrungscanals gar keinen Antheil zu nehmen ſcheint, ihre Gefährlichkeit. Aber entwickelt ſich dieſe Theilnahme des Nahrungscanals, ſo wird dieſe Krankheit zu einer der allergefährlichſten dieſer Klaſſe, wie Heim und Formey ſehr richtig bemerkt haben; die Zufälle der gefährlichen Form ſind denen des Inteſtinaltyphus ganz ähnlich, ſo wie die Urſache. Die Complication von Frieſel iſt ein Symptom des gefährlichen Zuſtandes, allein wo ſie vorkam, war die Gefahr ſchon früher eingetreten. Das Delirium habe ich nie anders als comatös und mild geſehen; heftiges Geſchrei und Toben brach nie aus. Der Tod erfolgt nicht leicht vor dem zehnten Tage.

§. 470.

Die Therapie der Röthеln iſt leicht zu beſtimmen; ſie hängt lediglich von der Theilnahme des gaſtriſchen Syſtems an der Krankheit ab. Findet man keine Spuren derſelben, ſo iſt ein einfaches diaphoretiſches Verfahren alles, was man bei dieſer kurzen, völlig gefahrloſen Krankheit nöthig hat. Bemerkt man aber Theilnahme des Dauungscanals an der Krankheit, an der belegten Zunge, dem ſchnelleren Pulſe, dem viel heftigeren Kopfſchmerz, dem freiwilligen Erbrechen, der Stuhlverſtopfung, ſo ſei es die erſte Sorge, letztere durch Klyſtiere und durch Tamarinden mit Tartarus depuratus zu reinigen und außerdem gebe man kohlenſaure Pulver. Wer ſich verleiten läßt, ein Brechmittel zu geben, dem wird die auffallende Verſchlimmerung des Kranken bald ſagen, daß er unrecht that. Man hat drei Tage Zeit, ehe das Delirium und die typhös ſcheinende Form der Krankheit eintreten; benutzt man dieſe ſo wie erwähnt worden, ſo kann man einer viel leichteren Krankheit entgegen ſehen. Sobald das Delirium eintritt, was hier mit Schweißen der Haut, die nur mäßig heiß iſt, außer am brennenden Unterleibe, gepaart iſt, hat man nichts mehr zu thun, als den Erethismus der Schleimhaut der Därme herabzuſtimmen; dies iſt mir immer am beſten mit muriatiſcher Säure in Althäendecoct gelungen, weshalb ich nie ein anderes Mittel angewendet habe, nachdem ich deſſen wohlthätige Wirkung kennen gelernt. Tritt Durchfall ein, ſo löſet ſich die Krankheit; bringt man ihn aber mit Gewalt durch Arzneien hervor, ſo beſſert er nichts, im Gegentheil ſcheint er das Uebel ärger zu machen. Der hier kaum vermeidliche Decubitus fordert beſondere Rückſicht; man wendet die Aqua calcariae oxymuriaticae dagegen mit der größten Sicherheit des Erfolgs an. Doch iſt manchmal der Sphacelus ſchnell vorgeſchritten und große Theile des Heiligenbeins exfoliiren, wo denn immer die Gefahr bedeutend bleibt.

Capitel XXVIII.

Der Keichhuſten. Pertussis.

§. 471.

Der Keichhuſten, Stickhuſten, Tussis convulsiva, Pertussis, Tussis ferina, franz. Coqueluche, gehört ohne Zweifel in die Reihe der durch eine eigenthümliche fremde Zeugung entſtehenden Krankheiten und nimmt unter denſelben, ſeiner großen Verbreitung, der mit ihm verbundenen Gefahr und der Qual wegen, die die Befallenen durch ihn leiden müſſen, eine wichtige Stelle ein. Nicht eher als im Anfange des funfzehnten Jahrhunderts iſt er zuerſt beſchrieben worden, ob er aber früher ſchon vorgekommen ſei, iſt eine ſchwer zu beantwortende Frage, die nicht einmal großes Intereſſe hat. Seine nahe Verwandtſchaft mit den Maſern und ſein ſehr oft fieberhafter Verlauf mögen entſchuldigen, daß er hier unter die acuten Krankheiten mit fremder Zeugung gerechnet wird, da er ſehr oft auch ohne Fieber vorkommt und chroniſch verläuft. Zwar befällt er Kinder öfter als Erwachſene, hat auch bei dieſen eine etwas andere Form, allein keineswegs kann man ihn ausſchließlich eine Kinderkrankheit nennen. Er pflanzt ſich durch Anſteckung fort und kommt, wie alle anſteckende Krankheiten, gewöhnlich epidemiſch vor, ohne jedoch jemals, beſonders wo viel Menſchen beiſammen leben, ganz aufzuhören. Er ſoll in den Ländern zwiſchen den Wendekreiſen viel milder ſein, als in Europa, was ſich erwarten läßt, da warme Luft ihn mildert und kalte ihn vermehrt.

§. 472.

Ob er gleich höchſt beſtimmte, charakteriſtiſche Zeichen hat, ſo iſt es doch ſchwer, eine auf alle Fälle paſſende Schilderung zu entwerfen, da er in ſehr verſchiedenen Graden der Ausbildung vorkommt. Allemal verläuft er jedoch in drei Zeiträumen: der erſte iſt

a) Stadium catarrhale. Mit leichtem, ganz offenbar katarrhaliſchem Fieber, oft aber auch ohne alles Fieber beginnt der Angeſteckte in die allgemeinen Symptome des Katarrhs zu fallen, doch bald laſſen alle Erſcheinungen des Schnupfens, der Angina, die zuweilen den Anfang begleiten, nach und es bleibt nichts übrig, als trockener Huſten, der ſich ſchon jetzt von katarrhaliſchem Huſten ſehr merklich unterſcheidet. Denn ſtatt daß dieſer den ganzen Tag gleichmäßig fortdauert, macht der Keichhuſten in dieſer Zeit bereits nur in Paroxysmen Anfälle, die den Kranken mitten in der Nacht aus dem Schlafe wecken; geräth er in Leidenſchaft, ſie ſei froher oder widriger Art, ſo bringt dieſe ſogleich einen Huſtenanfall hervor. Die Anfälle ſelbſt ſind zwar Anfangs noch ziemlich mäßig, aber von keinem Auswurf begleitet und es geht ihnen eine kurze ängſtliche Empfindung, auch Kitzel unter dem Bruſtbein vorher. — Dies katarrhaliſche Stadium kann wochenlang, aber zuweilen auch nur ein Paar Tage dauern; von großer Wichtigkeit für die Therapie iſt es, die Krankheit während deſſelben zu erkennen. Doch nur ſelten werden die Aerzte ſchon jetzt zur Behandlung der Krankheit aufgefordert, die man für unbedeutend hält.

b) Stadium convulsivum. Die Huſtenanfälle werden allmählig länger und heftiger, doch zugleich ſeltener; bei Kindern, ſelten bei Erwachſenen, läßt ſich ein Ton hören, der durch Einziehen der Luft während des Huſtens hervorgebracht wird, beinahe ſo, wie die ſogenannten Bauchredner ſprechen, und deſſen Seltſamkeit bald mit Eſelgeſchrei, bald mit anderen Thierſtimmen verglichen worden iſt, ein Ton, den niemand vergißt, der ihn einmal gehört hat. Er würde unſtreitig auch bei Erwachſenen zu hören ſein, wenn ſie ihn nicht unterdrückten, was denn alſo doch möglich iſt. Anfangs währen die Huſtenanfälle noch nicht ſo lange, allmählig aber immer länger, und immer öfter kehren ſie zurück, bis ſie ſich mit Auswurf eines weißen

Schleims enden. Sehr oft veranlaßt die Heftigkeit des Huſtenanfalls auch wirkliches Erbrechen. Dem Anfall geht ein ſehr kurzes Gefühl von Angſt voraus: die Anfälle ſelbſt aber ſcheinen die allerdringendſte Gefahr des Erſtickens herbei zu führen; die Lippen werden blau, die Augen treten in der Orbita hervor, die Kranken faſſen mit Todesangſt nach Gegenſtänden, ſich feſt zu halten, ſtampfen mit den Füßen, und doch erſtickt wirklich keiner im Anfall, ſo gefährlich er auch ausſieht. Zuweilen iſt der Schleim in der Regel weiß, zähe, copiös, auch mit Blut gefärbt. — Anfänglich hat der Kranke kein Fieber, und wenn der Anfall vorbei iſt, befindet er ſich heiter und wohl. Immer kommen einige Anfälle des Nachts; Gemüthsbewegungen rufen ſie auf der Stelle hervor. Wenn dies Stadium acht bis zehn Tage gedauert hat, erſcheint bei den meiſten Kranken ein rother Ausſchlag über der Bruſt und an den Armen, der die Form der Maſern, aber die Farbe des Scharlachs hat; zugleich tritt Fieber ein. Nimmt es zu, ſo werden die Huſtenanfälle immer ſeltener, immer kürzer, verſchwinden endlich bis auf eine geringe Spur, allein es treten alle Symptome wahrer Bronchitis ein und der Kranke ſtirbt an Erſtickung, nachdem er vorher durch zerfließende Schweiße, Hitze, Eingenommenheit des Kopfs ſchon aufs Aeußerſte gekommen iſt; bleibt das Fieber mäßig, ſo bleibt der Huſten heftig, doch werden ſeine Anfälle kürzer und häufiger. Nach dem zwanzigſten Tage ſieht man dann keine Spur von Fieber mehr. Das Fieber hat, wenn es leicht iſt, den Typus eines remittirenden, wenn es heftig wird, des synochus continens. — Zuweilen tritt es weit ſpäter ein, aber nur in Ausnahmefällen. Das ganze Stadium convulsivum währt ſechs Wochen, wenn es ſich ſelbſt überlaſſen bleibt.

c) Stadium decrementi. Allmählig verlieren die Huſtenanfälle den eigenthümlichen Ton, doch nicht alle; ſie werden ſeltener und der weißſchleimige Auswurf verändert

ſich,

ſich, wird gelber, weniger zähe, aber dicker. Die Anfälle kommen des Nachts nur etwa zweimal, am Tage bei Bewegung, Wirkung von Leidenſchaften, nach dem Eſſen: ſie kommen denen eines Katarrhhuſtens immer näher. Im Anfange dieſer Periode ſind Rückfälle in die vorige, Recrudeſcenzen des Uebels, möglich, die aber, wenn ſie nicht zufällig tödten, nie von langer Dauer ſind. Entweder bilden ſich nun Nachkrankheiten aus, oder die Geneſung kehrt allmählig wieder, im letzteren Falle verſchwinden die Huſtenanfälle allmählig, vom Anfange des Nachlaſſes an innerhalb ſechs bis zehn Wochen, ſo daß die regelmäßige Dauer der ganzen Krankheit achtzehn Wochen umfaßt. Je kürzer nämlich das katarrhaliſche Stadium währte, deſto länger währt das der Abnahme.

Die ſich ausbildende Nachkrankheit iſt gewöhnlich Lungenſucht und zwar ganz dieſelbe Form, die nach Lungenknoten endlich eintritt, woher ich hier die Einzelnheiten der Beſchreibung übergehe. Auch kann ſich die Skrofelkrankheit, wenn nur eine Anlage dazu da war, durch den Keichhuſten ausbilden und oft ſchon während deſſelben eine beunruhigende Höhe erreichen. Die Heftigkeit der Anfälle kann Leiſtenbrüche erzeugt haben, auch Bauchbrüche: man ſoll auch zuweilen chroniſche Nervenkrankheiten aus dem Keichhuſten herleiten können. Gewiß iſt, daß wenn Lungenfehler ſchon vorhanden waren, dieſe zur vollkommenen Ausbildung kommen; eben ſo können deren durch dieſe furchtbaren Anfälle erſt entſtehen und ſich dann ſpäterhin völlig entwickeln.

§. 473.

Die Diagnoſe des Keichhuſtens in der zweiten Periode iſt unverkennbar, ſelbſt wenn das eintretende Fieber die Anfälle verdrängt, denn ſie ſind vorausgegangen. Bei ganz kleinen Kindern ſind ſie weniger ausgezeichnet, doch fehlt ihnen nicht der eigenthümliche Ton. Aber ſchwer iſt die Unterſcheidung des Keichhuſtens vom gemeinen Katarrh in

der erſten Periode und gleichwohl höchſt wichtig, denn es iſt jetzt möglich, die ganze Krankheit zu verhüten. Katarrhhuſten hat unmittelbar faſt immer Auswurf zur Folge, der Keichhuſten im Anfange nicht. Die Anfälle des letzteren dauern lange, die des katarrhaliſchen Huſtens ſind kurz, aber kommen oft wieder, was die erſteren nicht thun. Der Katarrhhuſten iſt am ſchlimmſten des Abends oder früh, der Keichhuſten kommt da nicht, ſondern weckt mitten aus dem Schlafe aus. Jede Gemüthsbewegung bringt einen Anfall des Keichhuſtens hervor, aber nicht des katarrhaliſchen Huſtens. — Wer den Keichhuſten einmal überſtanden hat, bekommt ihn nicht zum zweitenmale; er hat eben ſo wie alle febriliſche Krankheiten von fremder Zeugung die Eigenſchaft, im Körper die Fähigkeit für dieſe fremde Zeugung auszutilgen. — Bei Erwachſenen hat er oft einen ſo gelinden Grad, daß der Erſtickungston im Huſtenanfall gar nicht eintritt; da erkennt man ihn aber nicht blos an ſeiner Hartnäckigkeit, ſondern an dem weißbläulichen, zähen Schleimauswurf, den kein anderer Bruſtzufall je hervorbringt. Das Contagium theilt ſich ohne Zweifel durch die Reſpiration mit; der Athem des Kranken, eingezogen von einem Anſteckungsfähigen, erregt die Krankheit.

§. 474.

Daß die Krankheit auf Contagium und durch daſſelbe veranlaßte Production eines eigenthümlichen Gifts beruhe, iſt nicht von allen Schriftſtellern anerkannt worden. Viele laſſen den Keichhuſten aus dem Unterleibe entſtehen, andere aus der Luft, durch eine beſondere Dispoſition des Körpers bei atmoſphäriſchen Schädlichkeiten, andere ſehen ihn als eine Nervenkrankheit an. Daß er wirklich auf Anſteckung beruhe, erhellt aus der Art ſeines Vorkommens aufs Deutlichſte. Er befällt faſt gewiß alle Mitglieder einer Familie, die ihn noch nicht überſtanden haben, wenn er einmal ins Haus eindringt. Die Amme bekommt ihn vom Säugling und umgekehrt. Man kann, da das Con-

tagium nicht in weite Entfernung wirkt, von Haus zu Haus, von Straße zu Straße die Anſteckung nachweiſen; ſehr gewöhnlich herrſcht die Krankheit nur in einem Quartiere der Stadt, geht dann auf das nächſte über und hat im erſten ſchon lange wieder aufgehört, wenn ſie im letzten ſehr häufig wird. Autenrieth meinte ſogar, man könne ihn einimpfen, was aber bis jetzt nicht gelungen iſt, auch wohl ſchwerlich nützen dürfte. Schon daß er im Leben nur einmal vorkommt, iſt ein Beweis für ſeine contagiöſe Natur. Er ſcheint übrigens nur bis zu einem gewiſſen Alter anzuſtecken; ich kann mich nicht erinnern, einen Keichhuſtenkranken geſehen zu haben, der älter als 46 Jahre geweſen wäre; ſchon nach dem 30ſten Jahre iſt er ſehr ſelten, und je älter der Kranke, deſto unbedeutender, je jünger, deſto gefährlicher iſt er. Das Miasma des Keichhuſtens hat mit dem der Maſern große Aehnlichkeit; beiden Krankheiten geht ein Stadium catarrhale voraus, in beiden finden entzündliche Zufälle der Bruſt ſtatt, in beiden Exanthem, beide befallen nur einmal im Leben, allein eben deshalb ſind ſie nicht identiſch, ja man hat ſogar beobachtet, daß Keichhuſtenkranke Maſern bekommen haben. (War dies auch nicht der Ausſchlag, der immer auf der Höhe des Keichhuſtens auszubrechen pflegt?) Gewiß iſt, daß Maſern und Keichhuſten ſich ſehr gewöhnlich folgen und die eine Krankheit epidemiſch wird, wenn die andere aufgehört hat, daß alſo eine gewiſſe Aehnlichkeit zwiſchen beiden ſtattfindet, doch durchaus keine Identität.

§. 475.

Die Ungewißheit, ob man ein Contagium anerkennen müſſe, hat zu einer zweiten geführt, die practiſch wichtiger wurde, nämlich zu der über den Sitz und das Weſen der Krankheit. Viele haben ſie für eine Nervenkrankheit, viele für eine Unterleibskrankheit, viele für Entzündung angeſehen; einige haben behauptet, ihr Sitz ſei in den Lungen, andere, im Zwerchfell, andere, in den Lungennerven,

noch andere, im Magen. Marcus, mit vielen anderen, erklärte ſie für wahre Bronchitis — wie könnte wohl eine Bronchitis achtzehn Wochen dauern und doch nicht tödten? Wie könnte ein Menſch bei Bronchitis außer den Huſtenanfällen ſich verhalten, wie ein geſunder? nicht einmal fiebern, wenn die Membran unbrauchbar wäre, durch welche allein die Sanguification und der Haupttheil der Entkohlung des Bluts möglich iſt? Aber ſo weit hat er recht; jeder, der in der Höhe der Krankheit, während des Stad. convulsivi, an Fieber bei Nachlaß oder gänzlichem Zurücktreten des Huſtens ſtirbt, ſtirbt an Bronchitis, wie nicht blos die Symptome beweiſen, ſondern auch die Leichenöffnungen. Dieſe ſind nur belehrend, wenn man für's erſte gewiß iſt, daß die Lungen vor dem Keichhuſten ganz geſund waren, denn es iſt gewiß, daß dieſer jeden Lungenfehler, den er vorfindet, zur vollkommenſten Ausbildung bringt. Zweitens muß man wiſſen, in welcher Entwickelungsperiode des Huſtens der Tod erfolgt iſt. In der Höhe der Krankheit ſtirbt der Kranke immer an Bronchitis, aber als Nachkrankheit iſt die Lungenſucht in jeder möglichen Form die Todesurſache; wenn nicht Hämopthyſis, was jedoch höchſt ſelten geſchieht, den tödtlichen Ausgang beſchleunigt.

Das in die Bronchialmembran aufgenommene Gift braucht lange Zeit, ehe es dieſe Membran ſo weit reizt, daß es in ihr producirt wird, darum vergehen Wochen, in welchen wohl der Huſten als Symptom der Reizung der Bronchialmembran eintritt, auch leichtes Katarrhalfieber conſenſuell erfolgen kann, aber die eigenthümliche Form der Krankheit ſich nicht ausbildet. Je länger dieſe katarrhaliſch ſcheinende Periode dauert, deſto beſſer. Endlich bringt jedoch das Gift in der Bronchialmembran jene Veränderung zu Stande, welche wahrhaft die nächſte Urſache des Keichhuſtens iſt; worin dieſe beſtehe, iſt ungewiß, aber ſicher beſteht ſie nicht in Entzündung, denn ſie geht in dieſe

über, mit vollkommener Formveränderung der Krankheit. Nehmen wir an, ſie beſtehe in einer der Eruption eines Exanthems in der Haut analogen Veränderung! Zwar hat kein ſterbliches Auge ſolche Effloreſcenz wirklich geſehen, daher auch blos ein analoger Zuſtand behauptet wird, aber die Wirkungen ſind ganz ſo, als ſie ſein müßten, wenn eine da wäre und lange fort beſtände. Die Bronchialnerven werden von Zeit zu Zeit gereizt, wenn ſich in den kleinen Luftröhrenäſten eine Menge Schleim angehäuft hat, der jetzt zum Hinderniß des Reſpirationsgeſchäfts wird; darum entſteht nun der Huſtenanfall. Allein der Schleim ſitzt tief, nicht im Bronchus, ſondern in den feinern Verzweigungen; es koſtet alſo große Anſtrengung, ihn auszuwerfen. Der Reiz in dieſen Bronchialäſten dauert fort und bringt eine gewaltige, convulſive Anſtrengung der Muskeln des Athmens hervor, die nicht eher vorüber iſt, als nach endlich bewirkter kräftiger Zuſammenziehung der Bauchmuskeln und Andrücken des aufſteigenden Zwerchfells, das die Lungen gleichſam ausdrückt und vom hindernden Schleim befreit. Die lange Dauer des Huſtens nöthigt zur Inſpiration während des Ausdrängens und bringt ſo den eigenthümlichen Ton hervor. Die gewaltige Anſtrengung der Lungen theilt ſich durch den Reiz des Vagus, des Zwerchfells und der Bauchmuskeln dem Magen mit, der nicht ſelten auch zur Ausleerung gezwungen wird. Ruhe tritt wieder ein, bis ſich wieder Schleim gehäuft hat, oder bis irgend ein Reiz auf die Ganglien der Bruſt wirkt, der ſich dann ſogleich auf die Nervenfläche der Bronchialhaut, auf die Reſpirationsmuskeln fortpflanzt und einen neuen Paroxysmus hervorruft. Der Ausſchlag in der Haut iſt nicht in allen Fällen da, aber wo er erſcheint, iſt er der Reflex jener Effloreſcenz der Bronchialhaut. Steigt deren Reizung höher, bis zum vollſtändigen Erethismus, ſo ergießt ſich Blut; nie aus den zu- und ableitenden Gefäßen der Lungen, noch weniger aus denen des kleinen Kreislaufes, ſon-

dern nur aus dem Gefäßnetz der ergriffenen Membran. Steigt der Erethismus bis zur Entzündung, ſo wird das Fieber heftig, die Abſonderung, der Nervenreiz verändert ſich, der Huſten wird mild, aber das Hinderniß der Gemeinſchaft zwiſchen Blut und Atmoſphäre, welche die kranke Haut vermitteln ſoll, wächſt, meiſtens bis zum unüberwindlichen Grade; der Erſtickungstod endet die Scene, ohne Huſten. Und nicht eher hört die Krankheit auf, bis jene Efflorescenz gewelkt iſt; langſam kehrt das Syſtem der Reſpiration zu ſeiner gewohnten Thätigkeit zurück, wenn nicht die Gewalt der Anſtrengungen, welche die Krankheit ihm gekoſtet hat, ſeine Integrität für immer verletzte. Es kann ſich übrigens ereignen, daß nicht Bronchitis, ſondern wahre Pneumonie in den erſten Tagen der ausgebildeten Krankheit eintritt, wofern die Lungen ſchon krank und zur Entzündung geneigt waren, beſonders wenn ſie bereits Abſceſſe enthielten.

§. 476.

Da faſt alle Menſchen vom Keichhuſten einmal befallen werden, ſo iſt ſchon hieraus erſichtlich, daß er im Ganzen keine ſehr gefährliche Krankheit ſein könne; doch iſt in einzelnen Epidemien die Sterblichkeit oft ſehr groß geweſen, und viele werden Opfer der Krankheit, nicht während ihres Verlaufs ſelbſt, ſondern ſpäter, durch ihre Folgen. Säuglinge ſterben faſt alle, wenn ſie befallen werden; die Neuheit des Reſpirationsgeſchäfts verträgt nicht dieſe gewaltſame Störung, und die erſt kaum an die Luft gewöhnte Bronchialmembran entzündet ſich gewiß, wenn ſo bald nach ihrer erſten Hauptveränderung dieſer tiefe, hartnäckige Krankheitsreiz auf ſie wirkt; ſie ſterben in der dritten, ſpäteſtens vierten Woche nach dem erſten Ausbruch des Huſtens, alle an wahrer Bronchitis. Ueberhaupt, je jünger die Kinder, deſto größer iſt die Gefahr. Skrofelkranke Kinder ſterben nicht unmittelbar am Keichhuſten, aber die Skrofelkrankheit bildet ſich bei ihnen ſchnell und ſtark aus, und ſie

ſterben entweder an dieſer oder ſie verkrüppeln gänzlich an Rhachitis. Erwachſene ſterben nie am Keichhuſten, wohl aber an der Lungenſucht, die ſeine Folge ſein kann, wenn nur einige Anlage dazu da iſt, und gewiß folgt, wenn die Krankheit ein Individuum mit irgend ſchadhaften Lungen befällt. Der Tod erfolgt nie in den erſten Tagen der ausgebildeten Krankheit, ſondern erſt nach acht bis zehn Tagen durch Bronchitis; iſt bis zum zwanzigſten Tage entweder kein Fieber eingetreten, oder iſt es glücklich vorüber, ſo ſtirbt der Kranke am Huſten ſelbſt nicht; wenn er nur deſſen Folgen überſteht! Demnach iſt Fieber um den zehnten Tag der Krankheit immer bedenklich; der Ausſchlag, der es gewöhnlich begleitet, hat keine prognoſtiſche Bedeutung, deſto mehr die Geſtalt des Huſtens. Bleibt dieſe beim Fieber unverändert, ſo wird es glücklich vorübergehen; läßt aber der Huſten nach dem Fiebereintritt nach, ſo iſt große Gefahr. Stechende Schmerzen in der Bruſt, die bald nach Beginnen des Stadii convulsivi eintreten und bei welchen der Huſten nicht nachläßt, beweiſen ein chroniſches Bruſtübel, das ſchon vor dem Keichhuſten vorhanden war und deuten auf große Gefahr. Die Jahreszeit trägt nichts bei zur Erleichterung oder größeren Tödtlichkeit des Uebels; es hängt wenig von atmoſphäriſchen Einflüſſen ab, doch immer ſo viel, daß es durch ſie zuweilen epidemiſch wird, dann wieder aufhört, und daß warme Witterung die Krankheit im ganzen mildert, während Kälte ſie verſchlimmert. — Wenn der Auswurf blutig iſt, erkennt man deren größere Gefahr; wirklicher Blutſturz kommt ſehr ſelten vor, iſt aber dann allemal tödtlich. Sparſamer, trüber Urin deutet auf Gefahr, waſſerheller, reichlicher auf baldigen Nachlaß der Krankheit. In der dritten Periode ſind es die Zeichen des Uebergangs der Krankheit in Lungenſucht, durch welche Gefahr verkündigt wird. Tritt alſo neues Fieber ein, verändert ſich der Auswurf in klumpige Maſſen, wird er aufs neue blutſtreifig, fiebert der

Kranke des Abends und ſchwitzt er des Morgens, ſo iſt er ein unvermeidliches Opfer des Todes.

§. 477.

Kann man den Keichhuſten verhüten? — Ja, wenn man im Stande iſt, die Anſteckung abzuhalten. Dazu kann man allerdings viel thun, wenn man die Angeſteckten iſolirt, oder das zu bewachende Kind ſorgfältig vor aller Gemeinſchaft mit verdächtigen Perſonen und mit ſolchen, die das Gift mittelbar bringen können, hütet. Allein große Schwierigkeiten hat dies Iſoliren, dies Hüten offenbar, darum war man darauf gefallen, Kinder ein Kampherſäckchen auf der Herzgrube tragen zu laſſen, um ſie zu ſichern. Wie viel oder wenig dies leiſte, darüber wage ich nicht zu urtheilen, da ich davon keine empiriſchen Beweiſe habe. In einem andern Sinn aber kann man den Ausbruch des Keichhuſtens verhüten, wenn man ihn in der erſten, katarrhaliſchen Periode erkennt, und zwar nicht zu ſpät, wenn dieſe ſchon in die zweite übergehen will; je eher, je beſſer. Es kommt dann darauf an, ſtark in die Ganglien der Bruſt einzuwirken, dadurch den ganzen Vitalitätsproceß in den Bruſtorganen umzuändern, und ſo den eigenthümlichen pruritus, der im Begriff iſt, ſich in den feinen Verzweigungen der Bronchialäſte feſtzuſetzen, nicht zu Stande kommen zu laſſen. Das bewirkt die Belladonna, unterſtützt von Veſicatorien.

Faſt alle Aerzte verlieren in der erſten, katarrhaliſchen Periode der Krankheit die Zeit mit Auswurf befördernden Bruſtmitteln, als Salmiak, Brechweinſtein, Goldſchwefel, Squillaeſſig und dem großen Heer hierher gehöriger Dinge — alle dieſe nützen gar nichts, ja ſie hindern an dem einzig zweckmäßigen Verfahren. Dies iſt das beſchriebene, nur muß es auf die rechte Art angeſtellt werden. Es erhellt ſchon aus der Natur der Krankheit, daß es darauf ankommt, eine bedeutende Revolution im Nervenleben der Bruſtganglien zu erregen, wenn dadurch dem Fortſchritt

der Entwickelung des Keichhuſtens Gränzen geſetzt werden ſoll, folglich helfen kleine Gaben der Belladonna zu nichts, ſondern nur große können nützen. Man muß aber die Doſis nicht oft wiederholen, denn das iſt überhaupt Regel bei narkotiſchen Mitteln, daß man mit neuen Gaben die Wirkung der vorigen nicht ſtören darf; nur das Opium macht hiervon eine Ausnahme, jedoch auch nicht immer, ſondern nur bei gewiſſen Endzwecken, die man damit erreichen will. In vielen Fällen muß man das Opium eben ſo in großen und ſeltenen Gaben reichen, z. B. zur Unterdrückung eines Wechſelfiebers, eines Durchfalls. Bei narkotiſchen Mitteln aber, die nicht wie das Opium unmittelbar auf das Gehirn ſelbſt, ſondern auf Ganglien wirken, iſt dieſe Regel noch viel wichtiger, denn da entſteht ein Cyclus von Wirkungen; die erſten ſind von den folgenden verſchieden. Kommt man nun mit neuen Doſen in die Zeit der Entwickelung dieſes Cyclus, ſo macht man offenbar Confuſion und verwirrt die Entwickelung, oder hebt ſie gar auf. Gerade mit der Belladonna iſt es ganz vorzüglich der Fall, daß ſie einen ſolchen Cyclus von Wirkungen entwickelt, daher wenn ſie nur dadurch die zur Tilgung des Keichhuſtens nöthige Veränderung bewirken kann, muß ſie nicht eher wieder gegeben werden, als wenn die erſte Gabe ihre Wirkung vollendet hat, nur noch nicht hinreichend für den Zweck war. Deshalb muß die zweite Gabe ſtärker ſein, als die erſte. — Hier fragt ſich: wie viel Zeit gehört zur Entwickelung der Wirkung der Belladonna? Gewiß ſage ich zu wenig, wenn ich ſie auf 24 Stunden zu beſtimmen wage, allein dieſe Zeit reicht hin, um uns zu ſagen, ob die erſte Doſis des Mittels ihre Wirkung gegen den Huſten verfehlt hat. Die zweite Frage aber iſt: wie viel Belladonna kann man mit Sicherheit geben? Wie viel kann man beſonders einem Kinde, einem Säugling geben? Dieſe kommen durch den Keichhuſten gerade in die größte Gefahr, für ſie wäre ein Rettungsmittel gerade am nö-

thigſten, und iſt für ſie das Mittel brauchbar, oder müſſen wir nicht fürchten, durch das Mittel ſelbſt größeres Unheil zu ſtiften, als die Krankheit geſtiftet hätte, wenigſtens eben ſo großes? Wie leicht kann ein ſolches narkotiſches Mittel bei einem Kinde tödtliche Apoplexie bewirken? wie leicht lebenslängliche Lähmung der Sehkraft? — Das alles ſind ſehr gegründete, ſehr erhebliche Bedenklichkeiten gegen dies Mittel, und es muß der Klugheit des Arztes überlaſſen bleiben, wie weit er gehen und in welchen individuellen Fällen er davon Gebrauch machen könne, in welchen nicht. Bei einem Erwachſenen kann man die erſte Gabe der Belladonnawurzel auf einen Gran beſtimmen und jede folgende um einen halben Gran verſtärken. Dazu muß man aber aufs Sternum ein Blaſenpflaſter legen und wenigſtens acht Tage in Eiterung erhalten.

§. 478.

Kann oder will man nicht von dieſem Verfahren Gebrauch machen, ſo muß man wenigſtens dieſe Zeit beſtens benutzen, die Bronchialmembran auf die Krankheit vorzubereiten, die ſie überſtehen ſoll; man muß ſie in den Stand ſetzen, daß ſie ſich nicht leicht enzünden kann, daß ihre Nervenreizbarkeit nicht zu groß iſt; dies und zugleich die Minderung der örtlichen Affection überhaupt erreicht man durch ableitende Mittel. Man kann nach der Haut und nach dem Darmcanal ableiten (nur nicht zugleich), allein viel wirkſamer iſt hier Ableitung nach der Haut, theils weil die Verwandtſchaft zwiſchen Haut und Bronchialmembran überhaupt viel näher und inniger iſt, als zwiſchen dieſer und der Schleimhaut der Dickdärme, theils weil exanthematiſche Eruption in der Haut die im Inneren am beſten erſpart. Zu dem Ende läßt man warm baden, ſpirituöſe Einreibungen in Bruſt und Rücken machen, und an einer Stelle, nahe dem Rande des Zwerchfells, bedient man ſich jetzt der Brechweinſteinſalbe mit dem größten Nutzen. Bei größeren Kindern oder Erwachſenen verſäume man

nicht, täglich ein Doverspulver zu geben. Bei dieſer Behandlung im erſten Stadium wird das zweite viel milder, als es, ſich ſelbſt überlaſſen oder beim Gebrauch unnützer Bruſtmittel geworden wäre; in ſo fern iſt dieſe Heilart immer noch prophylaktiſch.

Man hat, auch ſchon in dieſer Periode, mehr aber noch im Anfang der folgenden, ein Brechmittel empfohlen; große Aerzte rühmen es unbedingt und nur Marcus und Brown verwerfen es eben ſo unbedingt; faſt bei jedem Kranken iſt es angewendet worden und wir müſſen geſtehen: ſehr ſelten mit Nutzen. Sollten denn aber ſo viele Autoritäten wirklich blos nach vorgefaßter Meinung und nicht nach Erfahrung geurtheilt haben? Die alle ſechs Tage ſpäteſtens die ganze Krankheit hindurch das Brechmittel wiederholen, ſind Männer, mit denen nicht zu ſtreiten iſt; von ſolchem Unfug kann nicht die Rede ſein. Aber kann es nicht im Anfange des Uebels allerdings große Wirkung hervorbringen? Erregt es nicht einen großen Antagonismus des Bauchganglions gegen die der Bruſt, durch deren erhöhte Reizbarkeit das Uebel eben bedeutend und qualvoll wird? Wenn es mir gelungen iſt, die Periode zu erfaſſen, während welcher das erſte Stadium ins zweite übergeht, habe ich jederzeit vom Brechmittel große Erleichterung geſehen. Aber zu bald Anfangs in der erſten Periode und während der ganz ausgebildeten Krankheit habe ich nie damit etwas ausrichten können. So ſtelle ich denn der weiteren Erfahrung anheim, ob nicht das Lob und der Tadel der Brechmittel gerecht und begründet iſt, je nachdem man ſie zur rechten Zeit braucht oder nicht.

§. 479.

In der zweiten Periode der Krankheit hat man folgende Heilanzeigen zu erfüllen:

a) Man leite die reizende Schärfe ab, die auf die Bronchialmembran wirkt.

b) Man verhüte vor allem, daß ſie nicht bis zum Entzündungsgrade gereizt wird.

c) Man mäßige die Irritabilität derſelben, ſo daß ſie den Reiz eher verträgt.

Zur Erfüllung der erſten Heilanzeige dienen:

1) Diaphoretiſche Behandlung. Das Hautorgan muß die Function der Bronchialhaut erſetzen, daher deſſen Thätigkeit im Ganzen unterſtützt werden muß. Doch hüte man ſich im Anfang dieſer zweiten Periode vor allem, was Entzündung erregen könnte! Daher keine zu heiße Luft, keine erhitzenden Schweißmittel! Ipekakuanhatinctur mit Spießglanzwein zu gleichen Theilen, wovon nach Verhältniß des Alters täglich zweimal 6 bis 15 Tropfen genommen werden, ſcheinen zu dem jetzigen Zweck am dienlichſten. Dabei laſſe man den Kranken einen um den andern Tag warm baden.

2) Hautreize wirken noch beſtimmter zu dieſem Zweck. Die Brechweinſteinſalbe ſchickt ſich alſo wirklich ſehr vorzüglich dazu, allein man muß ſich in Acht nehmen, daß man nicht dadurch Caries erregt, wie ich öfter geſehen habe. Man reibe ſie Kindern nicht aufs Bruſtbein ein; da iſt die Haut dem Knochen zu nahe und leicht kann dieſer cariös werden. Auch laſſe man nicht eher von neuem Salbe einreiben, bis die Puſteln geheilt ſind, welche die erſte Einreibung veranlaßt hat. Veſicatorien erſetzen dieſe Salbe nicht, da ſie weit mehr allmählig wirkt, wie man hier wünſchen muß.

3) Abführmittel. Man kann freilich nicht die Keichhuſtenſchärfe wegpurgiren, aber man kann wohl, vom Anfang der Krankheit beſonders, durch gelind abführende Mittel den Huſten mäßigen; ſalzige Mittel ſind dazu die brauchbarſten. Nur darf man der weit wichtigeren Diaphoreſe nicht in den Weg treten. Wo alſo die Haut trokken und verſchloſſen iſt, gebe man ja keine abführende Arz-

neien, allein man kann es mit Nutzen thun, wenn die Ausdünſtung thätig und der Kranke zu Schweiß geneigt iſt.

Die Erfüllung der zweiten Heilanzeige erfordert Aufmerkſamkeit von Seiten des Arztes; ſobald nach Ausbildung der Krankheit Fieber eintritt, iſt auch Gefahr topiſcher Entzündung, und alles kommt darauf an, ſie gleich Anfangs ſo zu mäßigen, daß ſie gefahrlos bleibt oder gar nicht zu Stande kommt. Iſt der Puls hart, ſo muß man etwas Blut entziehen, doch beſonders bei Kindern nur topiſch; bei Erwachſenen tritt ſo leicht keine Entzündung ein, außer wenn ſie tuberculöſe Lungen haben, wo man ohnedies aderlaſſen muß. Legt man ganz jungen Kindern Blutegel an die Bruſt, ſo gebe man Acht, daß ſie ſich nicht verbluten! Zugleich nimmt man ſofort ſeine Zuflucht zum Kalomel; das iſt hier das wahre Rettungsmittel, beſonders bei Kindern; man giebt es zu einem bis zwei Gran alle zwei, drei Stunden, bis zum Nachlaß des Fiebers. Wenn man die höchſt auffallende Erleichterung der ganzen Krankheit nach dieſem Mittel ſieht, kann man ſich kaum enthalten zu glauben, daß es auch die reizende Urſache in den Bronchien ſpecifiſch zerſtöre. Allein Verſuche, es zu geben, wo keine Entzündung, kein Erethismus war, bei dem fieberloſen Keichhuſten, ſind ohne guten Erfolg geblieben.

Die Erfüllung der dritten Heilanzeige, die Empfindlichkeit zu mindern, iſt von jeher die wichtigſte für die Aerzte geweſen; ſie haben zu dieſem Zweck theils narkotiſche Mittel, theils reizend krampfwidrige gebraucht. So lange Fieber da iſt, ſo lange die geringſte Gefahr von Entzündung iſt, ſchaden alle dieſe Mittel; erſt nach vollendetem Fieber paſſen ſie, alſo nicht vor dem zwanzigſten Tage der zweiten Periode! Hat man ſie in der erſten einmal verſäumt, ſo kann man in der zweiten Periode das Verſäumte nicht eher als nach drei Wochen nachholen. Daß ſo viele über ihre Unwirkſamkeit, ja über ihren Nachtheil

klagen, liegt am Ueberſehen dieſer Regel. Nur in dem Falle, wo Fieber und Entzündung um den zehnten Tag ausbrach, aber durch Blutegel und Kalomel bald und vollſtändig gehoben wurde, kann man früher narkotiſche Mittel reichen. Zuerſt von dieſen! Oben an ſteht das Opium und paßt vielleicht am wenigſten. Hier, wo die Bruſt leidet, gebe man doch lieber ſolche Narcotica, die in die Bruſtganglien ſpecifiſch wirken; das thut das Opium nicht, im Gegentheil iſt es den Kindern ſehr leicht ſchädlich. Erwachſene oder ältere Kinder können es eher nehmen, aber auch für ſie giebt es beſſere Mittel. Nur in der erſten Periode paßt das Doverspulver; in der zweiten nicht. Die Belladonna wirkt offenbar viel beſſer, als Opium, wenn man ſie nur zu brauchen verſteht; ſie theilt übrigens mit dem Opium die ſchädliche Eigenſchaft, Congeſtionen nach dem Kopfe bei Kindern zu erregen. Viel leichter zu handhaben, ohne ſolchen Nachtheil und höchſt wohlthätig iſt das Conium; nur gebe man kein Extract, ſondern das Pulver. Gott weiß, wie die Aerzte darauf gekommen ſind, das Conium, das Bilſenkraut, den rothen Fingerhut durch Extrahiren zu verderben! Es giebt Extracte, die wirkſam ſind, wieder andere, die eben ſo ausſehen, eben ſo riechen und die man Unzenweis geben kann, ohne damit mehr zu bewirken, als was eben ſo viel Extractum Graminis auch geleiſtet hätte. Woran es liegt, mögen Apotheker unterſuchen, aber ich warne meine Collegen, ſich doch ja niemals auf ſo höchſt verdächtige Mittel einzulaſſen, zumal da ſie gar keinen Vortheil gewähren, denn ſie löſen ſich im Waſſer eben ſo wenig auf, als das Pulver der getrockneten Kräuter, das ganz ſicher wirkſam iſt, wenn es nicht von verdorbenen, faulen oder ſchon vergelbten Blättern gemacht iſt. Das Coniumextract iſt das ſchlechteſte von allen. Iſt es von der Pflanze gemacht, ehe ſie im zweiten Jahre die Blüthe treibt, ſo riecht es wie ein wirkſames, ſieht auch eben ſo aus und taugt gar nichts. Man

ſteigt in den Gaben immer mehr; zufällig wird das Recept in einer anderen Apotheke gemacht, wo wirkſames Extract iſt, und man läuft nun Gefahr, den Kranken mit einer zu großen Gabe des Mittels zu vergiften, das lange Zeit nichts wirkte. Die Geſetzgeber ſollten ſolche verdächtige Mittel verbieten, wenigſtens die Aerzte ſie niemals brauchen. Alſo Herba Conii, nicht Extract, heilt den Keichhuſten. Ganz beſonders paßt dies Mittel bei ſkrofelkranken Kindern, für die es auch in anderer Rückſicht höchſt nöthig iſt. Die Gabe muß nach dem Alter eingerichtet, aber damit immer langſamer geſtiegen werden, wie mit allen narkotiſchen Mitteln. Die Digitalis wirkt im Keichhuſten nichts; vermuthlich wirkt ſie in Bruſtganglien, auf die hier nichts ankommt. So zuverläſſig ich mir Hülfe von ihr verſprach, da ſie in chroniſcher Bronchitis ſo ausgezeichnet nützt, ſo wenig hat ſie meiner Erwartung entſprochen. Krähenaugen, Bilſenkraut, Pulſatille, die Blauſäure leiſten auch nichts; das Tabaksextract könnte wohl nützen, aber ich habe es nie verſucht *).

Reizend krampfwidrige Mittel leiſten bei weitem weniger und ſind im Anfange der Krankheit ſogar gefährlich, da ſie noch mehr als die narkotiſchen Entzündung befördern. Aſant, Caſtoreum, Zinkblumen, Ipekakuanha in kleinen Doſen nützen wenig oder nichts. Den meiſten Ruf aus den Mitteln dieſer Klaſſe hat der Moſchus; daß er ſelten und theuer iſt, wäre ſein geringerer Nachtheil, aber braucht man ihn, wo Gefahr iſt, ſo vermehrt er ſie gewiß, denn dieſe rührt von Entzündung her, und in leichten Fällen wird man ſich wohl ſcheuen, ihn zu geben. Daſſelbe gilt von deſtillirtem Chamillenöl, das einmal anempfohlen wurde. In der dritten Krankheitsperiode, wenn

*) Seit dem Abdruck der erſten Ausgabe kam in Aachen der Keichhuſten zweimal epidemiſch vor, und in beiden Epidemien ſah ich von der Blauſäure ſehr beſtimmten Nutzen.

der Kranke ſehr erſchöpft iſt, paſſen reizende Mittel beſſer; dann habe ich beſonders den Liq. ammonii succinici, in Verbindung mit Sp. muriatico-aethereus, mit Nutzen angewendet.

§. 480.

In der dritten Periode fährt man weſentlich mit den Mitteln fort, die ſie ſchneller, als ſie freiwillig eingetreten wäre, herbeigeführt haben. Es giebt keine Gränze zwiſchen der zweiten und dritten; der Huſten wird milder, kommt ſeltener und der Auswurf wird dicker. Alles kommt darauf an, in welchem Zuſtande die Lungen geblieben ſind. Durch das öftere, heftige Erſchüttern bilden ſich ſehr leicht Knoten in denſelben, die unmittelbar nach dem Keichhuſten in wahre Lungenſucht übergehen. Auch hier zeigt ſich aber, daß dieſer nicht auf Entzündung der Schleimhaut beruht, denn nie entſteht chroniſche Bronchitis, ſondern wahre knotige Phthiſis, nach dem Keichhuſten, wofern nicht bereits in der zweiten Periode Bronchitis eintrat und tödtete. In dieſer letzten Periode iſt manchmal, wenn die Kranken ſehr erſchöpft ſind, beſonders bei jüngeren Kindern, wenn ſie gedunſen werden, wenn die Füße aufſchwellen, die China in Geſtalt des ſchwefelſauren Chinins von höchſtem Nutzen. Der Huſten dauert als katarrhaliſcher fort und erſchöpft die Kräfte; hier vermag das Chinin alles, um dieſe wieder zu erheben und die Folge der Krankheit zu tilgen. Ueberhaupt paſſen reizende Mittel jetzt; wenn der Huſten noch beſchwerlich und der Auswurf reichlich iſt, habe ich Copaivabalſam mit entſchiedenem Nutzen gegeben. Die Kinder weigern ſich nur gegen dies Mittel ſehr oft; der peruaniſche Balſam, Vanillentinctur, Ratanhadecoct mit Liquor ammonii anisatus, ſind ebenfalls ſehr wohlthätige paſſende Mittel. In dieſe Periode gehört auch unſtreitig der von vielen gerühmte Gebrauch der Kanthariden. Man hat ſie in Subſtanz zu $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Gran pro dosi und in Tinctur gegeben, und ihnen ſpecifiſche Kraft zugeſchrie-

ſchrieben; Hufeland empfiehlt letztere in Verbindung mit Opiumtinctur. Sie ſollen ganz vorzüglich nützen, wenn ſie gelindes Harnbrennen erregen. Aus eigner Erfahrung kann ich über dies Mittel nicht ſprechen, da ich es nie gebraucht habe; im Anfange der Krankheit würde ich es auch nie brauchen, da es der Idee derſelben zuwider zu ſein ſcheint. Die Bäckerſche Emulſion iſt:

R. Cantharidum ſcrup. j.
Amygd. dulc. excorticat. unc. iß.
Sacch. alb. unc. ß.
Tritis in marmoreo mortario affunde ſensim
Aquae tepidae unc. x.
M. F. l. a. Emulsio. Cola sine expressione.
DS. Alle 3—4 Stunden ½ bis 1 Eßlöffel zu nehmen.

Copaiva- und peruaniſchen Balſam kann man auf Zucker tröpfeln und ſo nehmen laſſen, erſteren auch in Emulſionsform. Zur Nachcur dienen isländiſches Moos, Salepſchleim mit Muscatennuß, Chocolate. Man rühmt ſehr das Reiſen; die Kinder ſollen von ihrem Wohnort weggebracht werden. Wenn es ihnen auch nichts hilft, ſo hilft es doch zur Verbreitung des anſteckenden Huſtens.

Die Diät während der Krankheit muß ſtets vorſichtig gewählt ſein; in der erſten Periode vermeidet man Säuren, alles was mit Butter gebraten iſt, Backwerk, ſonſt nichts. Im Anfange der zweiten aber muß man die Fleiſchkoſt entziehen, außer Bouillon in Suppen, Weißbrot eſſen laſſen und auf mehlige Genüſſe allein oder einige wenige Wurzeln, als Sellerie, Mohrrüben, die ganze Diät beſchränken. Nach der dritten Woche kann man jedoch wieder Fleiſch, nahrhafte Speiſen und Getränke erlauben. Kaffee iſt den Kranken zu allen Zeiten ſehr gut und erleichternd, nur muß die Milch dabei nicht zu fett ſein.

Capitel XXIX.

Vom Frieſel, Pemphigus und andern Exanthemen.

§. 481.

Wenn man jede Eruption auf die Haut, die in kleinen Bläschen beſteht, Frieſel nennen will, ſo iſt es gar nicht möglich, über das Exanthem etwas zuſammenhängendes zu ſagen, denn die bloßen Sonnenſtrahlen können da Frieſel hervorrufen; ein Pflaſter kann es, ja jedes Pflaſter, wenn es lange liegt. Aber vergeblich ſieht man ſich nach einer paſſenden Unterſcheidung der Symptome um, die die ſo mannigfaltigen Eruptionen ſondern können; es iſt hier noch ungebautes Feld zu bearbeiten. Für ein Buch, wie gegenwärtiges, gehört es ſich übrigens nicht, alles, was hier in Beziehung kommt, einzeln aus einander zu ſetzen; hier kann nur im Allgemeinen angegeben werden, wie man unterſcheiden müſſe. Alle von localen, auf die Haut allein wirkenden Urſachen herrührende Exantheme gehören gar nicht hieher, wo von einer Krankheit die Rede ſein ſoll, die auf fremder Zeugung beruht und Fieber zum weſentlichen Symptom hat. Allein nicht eben ſo können wir die abweiſen, welche ſich ſymptomatiſch zu andern Krankheiten fieberhafter Art geſellen; ſie ſind nur zuweilen blos local, öfter aber beruhen ſie auf einer, durch die Krankheit ſelbſt modificirten fremden Zeugung, und ſind prognoſtiſch und therapeutiſch von der höchſten Wichtigkeit. Endlich giebt es auch ſeltene Epidemien idiopathiſchen Frieſels, die man immer unter die wichtigſten rechnen kann, die überhaupt vorkommen. Auch in acuten Krankheiten kommen zuweilen Frieſelpuſteln zum Vorſchein, die blos Localurſachen haben, beſonders große Wärme oder reizende Schweiße. Wenn Fieberkranke aller Art in einem heißen Zimmer liegen, z. B. bei großer Sonnenwärme, unter ſchwe-

ren Betten, bei ſtarker Ofenhitze, ſo bricht Frieſel aus, der gar keine Bedeutung hat. Eben ſo geht es, wenn Gichtkranke z. B. ſtark ſchwitzen, und man belegt die geſchwollenen Theile mit Wachstaffet; der auf ſolche Art ausbrechende Frieſel iſt eben ſo unbedeutend. Wöchnerinnen bekommen ſolchen am leichteſten; in Ländern, wo es Sitte iſt, unter centnerſchweren Betten zu ſchlafen, ſieht man Frieſel bei allen Kranken; der Arzt mag gegen ſolche Betten predigen, wie er will, er wird nicht die Sitte des Volks ändern.

§. 482.

Symptomatiſcher Frieſel verdient ſolcher Ausſchlag nicht genannt zu werden, ob er gleich der äußeren Form nach dem wirklichen Frieſel gleich kommt. Dieſe unterſcheidet ſich vorzüglich dadurch, daß die ſich erhebende kleine Blaſe durchaus keine entzündete Baſis hat, ſondern auf der Haut liegt, wie ein Salzkörnchen, mehrentheils eben ſo eckig. Es kommen bisweilen die Frieſelpuſtelchen aus rothen Flecken der Haut, aber auch dann hat keine einzelne Puſtel eine Baſis, ſondern alle haben eine gemeinſchaftliche; dieſe rothen Flecke ſind übrigens nie erhaben oder härter als die übrige Haut, und unterſcheiden ſich ſo von den Flecken, wo Herpes miliaris ausbricht, die härter und geſchwollen ſind. Zuweilen iſt der Frieſel ſo klein, daß man ihn faſt nur fühlen, aber kaum ſehen kann; zuweilen ſind die Bläschen leer, zuweilen mit Serum gefüllt (Kryſtallfrieſel), zuweilen mit undurchſichtiger Lymphe (wiewohl ich ſolche nie geſehen habe). Die Puſtelchen ſind mehrentheils weiß, zuweilen aber auch roth, und demnach heißen ſie entweder purpura oder miliare im engeren Sinne. (Es kommt etwas auf dieſen Unterſchied an, denn alle idiopathiſchen Frieſel, die ich geſehen habe, waren roth.) Dieſe Puſtelchen brechen mitten im Verlauf anderer acuter Krankheiten, vorzüglich exanthematiſcher, nach kurzer Angſt, Brennen in der Herzgrube, Fieberſchauer, mit hartem, ſchnellem,

kleinem Pulſe, aus; dies ereignet ſich zuweilen gleich in den erſten Tagen der andern Krankheit, zuweilen erſt ſpät in deren Verlauf, z. B. bei den Pocken erſt in der Abtrocknungsperiode. Mit Recht nennt man dieſen Frieſel ſymptomatiſch, da er ſich immer nur zu andern wichtigen acuten Krankheiten geſellt.

§. 483.

Die Krankheiten, zu welchen er ſich am öfterſten geſellt, ſind erſtens Exantheme, namentlich Pocken, Maſern, Scharlach, ſelten Petechialfieber; ferner geſellt er ſich auch zu protrahirten gaſtriſchen Fiebern. Man hat ſogar behauptet, daß er jedesmal von Unreinigkeiten im Darmcanal entſtehe, doch iſt das nicht wahrſcheinlich, vielmehr glaube ich, daß er jedesmal ein Auswurf aus dem Blute ſei. In hektiſchen Fiebern, die von Verderbniß der Lungen ausgehen, iſt er gar nicht ſelten, und dabei iſt die Verdauung der Kranken recht gut. Plötzlicher, heftiger aber kurzer Froſt überfällt ſie und mit einemmal iſt der Frieſel da, ſteht eine kurze Weile und verſchwindet wieder eben ſo ſchnell, als er gekommen iſt. Dabei fühlt ſich der Kranke mehrentheils ſehr matt und angegriffen, was man jedoch wohl nicht auf Rechnung des Verſchwindens des Ausſchlags bringen kann. Man pflegt wohl daſſelbe für ſehr gefährlich zu halten, allein die Erfahrung lehrt das Gegentheil. Sehr oft erfolgen mehrere Tage nach einander, ja oft in ſehr kurzen Zeiträumen, mehrere Eruptionen. Die Stellen, wo am leichteſten Frieſel erſcheint, ſind die Bruſt, der Hals, der Nacken, die Oberarme, die Lenden, ſelten der Bauch, eher der Rücken, im Geſicht bricht er äußerſt ſelten aus. Symptome, die dieſen Ausbruch begleiten, giebt es ein Heer, allein keine weſentlichen; man kann denken, daß, da dieſer Frieſel ſich nur zu andern bedeutenden Fieberkrankheiten geſellt, die Mannigfaltigkeit der Zufälle, die bei ſeinem Ausbruch vorfallen können, unendlich iſt.

Alle kommen darin überein, daß der Frieſel nur in bedeutenden und ſchwierigen Krankheiten ausbricht.

§. 484.

Es iſt höchſt auffallend, daß dieſe Erſcheinungen, ſo verſchieden ſie nach den verſchiedenen Krankheiten ſein müſſen, zu welchen ſie ſich geſellen, doch etwas gemeinſchaftliches haben. Dies beweiſt, daß dies Exanthem nur durch eine beſondere Schärfe oder eigenthümliche Production, mit andern Worten, durch eine fremde Zeugung eigner Art, hervorgebracht werden kann, daß jedoch die Bedingung dieſer fremden Zeugung nicht anders, als in wichtigen Fieberkrankheiten eintrete. Mithin iſt der Frieſel eine Krankheit, die nur in Krankheit, und zwar in wichtiger, lebensgefährlicher Krankheit, als accessorium entſteht. Das Miasma, durch welches er möglich iſt, wird nur producirt, wenn das Individuum ſchon krank iſt, wie gewiſſe Schmarotzerpflanzen nur auf kranken, nie auf geſunden Bäumen wachſen. Die ſauren Schweiße, die jeden Frieſel begleiten, beſtätigen noch mehr die Homogenität des Frieſelſtoffs, der unter den heterogenſten Umſtänden producirt wird, die durch nichts überein kommen, als daß eine große Fieberkrankheit vorausgegangen ſein muß. Man hat übrigens den Frieſel bald von gaſtriſchen Unreinigkeiten, bald von Erkältung und darauf folgender Erhitzung, bald von Nervenkrankheit ableiten wollen, allein dies iſt alles nicht haltbar. Bei der größten Verderbniß und Unordnung der Secretionen des Darmcanals, bei den heftigſten Rheumatismen, entſteht ganz gewöhnlich kein Frieſel, noch viel weniger mag er eine Nervenproduction ſein, denn die Nerven produciren nicht. Anſteckend iſt er nicht, kommt auch nur ſporadiſch vor, alſo kann er auch nicht auf eigenthümlichem Contagium beruhen. Er geſellt ſich zu Pocken, Scharlach, Maſern, alſo iſt er nicht ausſchließlich Symptom einer beſtimmten exanthematiſchen Schärfe, ſondern aller; er geſellt ſich aber auch zu Fiebern, die gar nicht exanthematiſch

ſind. Auch kann man nicht nachweiſen, daß er ausbricht, wenn irgend ein innerer Theil entzündet iſt, wie man ihn denn von Entzündung einer Hirnmembran, oder des Herzbeutels, hat ableiten wollen; alles das kann ſtattfinden ohne Frieſel, und Frieſel kommt in Krankheiten vor, wo an ſolche Entzündung nicht von fern zu denken iſt. Wir können demnach nicht mehr, als eingeſtehen, daß wir von ſeiner nächſten Urſache, überhaupt von ſeiner ganzen Aetiologie, nichts wiſſen.

§. 485.

Um das Räthſel noch dunkler zu machen, giebt es auch von Zeit zu Zeit Frieſelepidemien, in welchen der Frieſelausſchlag entweder als idiopathiſcher erſcheint, oder ſich abermals zu irgend einer andern, gerade epidemiſch vorkommenden Krankheit geſellt. Dies war z. B. der Fall bei der Scharlachepidemie zu Wittenberg im Jahre 1801, und iſt unzählig oft der Fall geweſen; ſolche Epidemien haben ſich aber nie weit ausgebreitet, ſondern nur auf einen gewiſſen Diſtrict beſchränkt. Bei den Alten finden wir keine bemerkt, es ſei denn, daß die Beſchreibung des Thucydides von der Seuche zu Athen im zweiten peloponneſiſchen Kriege darauf paſſe. Die älteſte Frieſelepidemie ſoll im Jahre 1578 bemerkt worden ſein. Im Jahre 1618 war eine zu Montpellier, 1637 eine in Niederſachſen, 1652 eine zu Leipzig, wo auch im verfloſſenen Jahrhundert eine ſehr mörderiſche ſtattfand. Es wäre übrigens unmöglich, die einzelnen Frieſelepidemien alle zu nennen. Noch verdient beſondere Bemerkung, daß nie in Lazarethen und großen Krankenhäuſern der Frieſel zuerſt entſtanden iſt, daß er überhaupt da nicht vorzukommen pflegt, ſondern vielmehr bei einzeln lebenden Menſchen. Ueberall, wo er epidemiſch geworden iſt, hat er einer großen Menge Menſchen das Leben geraubt und ſtets iſt der Verlauf der Symptome höchſt ſchnell, deſultoriſch und alle Erwartung überbietend geweſen. Ueberall hat man ihn für anſteckend

gehalten, während er doch nie über eine enge Gränze hinausgegangen iſt, wodurch dieſe Meinung ſehr zweifelhaft wird.

§. 486.

Wenn Frieſel ſich zu einer wichtigen Fieberkrankheit geſellt, iſt er ſehr entfernt davon, kritiſch zu ſein; die Krankheit, die ihm zur Baſis dient, wird durch ihn nicht entſchieden, es ſei denn, daß er den Kranken tödte, wo er freilich die entſchiedenſte aller Kriſen hervorbringt. Er iſt nur in dem Sinne kritiſch, in welchem es alle Exantheme ſind, nothwendige Entwickelung der einmal begonnenen Krankheit. Sporadiſch oder epidemiſch vorkommend bringt er allemal große Gefahr, wie man leicht ſchon daraus entnehmen kann, daß er als neue Krankheit ſich zu einer andern, wichtigen geſellt; daher muß nothwendig die Gefahr durch ſein Erſcheinen wachſen. Heftige Schweiße, Zuckungen, Delirien, nicht aber Sopor, außer in den letzten Stunden, ſind die gewöhnlichen Begleiter, aber außerdem noch eine Menge Symptome, die theils jeder beſondern Epidemie eigenthümlich ſind, theils mit von der Krankheit abhängen; zu welcher der Frieſel hinzutritt. — Sollte der Frieſel eine Folge des verſchwundenen engliſchen Schweißes ſein, der einſt England und Norddeutſchland mehrmals entvölkernd heimſuchte? Doch dieſer Schweiß geſellte ſich nicht zu andern Krankheiten, wie der Frieſel. Sollte ein Unterſchied ſein zwiſchen dem ſporadiſchen und epidemiſchen Frieſel, oder zwiſchen dem, der nur als Begleiter anderer Krankheiten vorkommt, und dem idiopathiſch-epidemiſchen? Ueber alles das kann kein entſcheidendes Urtheil gefällt werden, da die Beweiſe fehlen. Glücklich genug kommen Frieſelepidemien zwar nicht eben ſo ſehr ſelten, wohl aber nie ſehr weit verbreitet vor, ſonſt würden ſie noch viel größeren Schrecken veranlaſſen. Auch ſind ſie nie von langer Dauer; nach wenig Wochen hört man nichts mehr von ihnen. — Zur größern Verwirrung der

dunkelen Lehre vom Frieſel hat vornehmlich der Umſtand beigetragen, daß man den wahren Frieſel mit dem falſchen verwechſelt hat, der blos eine Folge von zu warmer Bedeckung oder Atmoſphäre iſt, oder auch von Localreizen der Haut. Veſicatorien, Brechweinſteinſalbe können ſolchen Localfrieſel hervorlocken, der aber weder prognoſtiſche noch therapeutiſche Wichtigkeit hat. Eben ſo können es gewiſſe Idioſynkraſien; mir ſind viele bekannt, die nach dem Genuß von Erdbeeren, von Krebſen einen Ausſchlag bekommen, welcher dem Frieſel der Form nach ganz ähnlich iſt, der aber nicht im mindeſten Fieber erregt und von ſelber nach wenigen Stunden verſchwindet. Auch manche Fiſche, Muſcheln, Auſtern ſollen einzelnen Individuen dergleichen Frieſel erregen, der freilich ſehr weit entfernt iſt von dem gefährlichen, der oft in wenig Stunden tödtet. Obductionen haben gar kein Reſultat gegeben; man hat bei Frieſelleichen gar keine innere conſtante Veränderung gefunden.

§. 487.

So verworren, als die Lehre vom Frieſel überhaupt, ſind auch die therapeutiſchen Vorſchläge der Aerzte; ſie reden von inflammatoriſchem, gaſtriſchem, fauligem und nervöſem Frieſel, gleich als ob ſie dadurch ſein Weſen, ſeine nächſte Urſache ergründeten. — Wenn bei einem Pockenkranken am dritten Tage der Exſiccation, während an den Füßen noch einzelne Pocken eitern und das bis dahin drohende Fieber ſeit 24 Stunden milder geworden iſt, plötzlich neuer Froſt und nach demſelben Frieſel entſteht, mit großer Verſchlimmerung der Zufälle: iſt der inflammatoriſch, oder gaſtriſch, oder faulig? Nein, dann nennt man ihn nervös. Und was ſoll das heißen? Daß er in dem Nervenſyſtem erzeugt ſei? Er iſt ja ein Auswurf aus dem Blute, mit ſtarken Schweißen verknüpft — ſchwitzen die Nerven? Oder ſoll es heißen, daß Nervenreize ihn erregt haben? Es ſind gänzlich keine vorgefallen. Alſo ſoll es nichts weiter heißen, als daß wir ſein Weſen nicht kennen;

nervöſe Vegetationskrankheiten ſind das hölzerne Eiſen, das uns unbekannt iſt, und wir gleichen mit dieſem Ausdruck jenem Dorfbarbier, der, ſo oft ein Menſch aus ſeinem Dorfe oder unter ſeiner Behandlung geſtorben war, nicht ermangelte, dem Arzte, unter deſſen Aufſicht er ſtand, anzuzeigen, er ſei am Stick- und Schlagfluß geſtorben. — Wenn ſolche Ausdrücke, die der Unwiſſenheit einen gelehrten Firniß geben ſollen, nur ohne therapeutiſchen Einfluß blieben! Aber leider lieſt man, in inflammatoriſchen Frieſeln ſolle man zur Ader laſſen, in gaſtriſchen Brechmittel geben, in fauligen Säuren, in nervöſen Moſchus und ähnliche Dinge. Welch ein Rath, im Frieſel, der ſich zu einer andern Krankheit geſellt, zur Ader zu laſſen! Man bedenke: der Kranke iſt ſchon durch die im Verlauf begriffene Krankheit erſchöpft; eine neue, räthſelhafte, immer gefährliche erſcheint, und ihr ſoll man dadurch begegnen, daß man dem Körper die Fähigkeit entzieht, ſich gegen ſie in ſeiner Integrität zu behaupten! — Es kann Epidemien idiopathiſchen Frieſels geben, die mit Aderläſſen bekämpft werden müſſen; wer kann ſagen, daß dieſer Proteus nicht auch einmal als topiſche Entzündung erſcheinen könne? Allein keineswegs kann man als Curregel im allgemeinen dies feſtſetzen, am wenigſten beim acceſſoriſchen Frieſel. — Brechmittel ſcheinen eher zu paſſen: ob der Frieſel von Darmunreinigkeiten ausgehe oder nicht, darauf ſcheint es nicht anzukommen, ſondern darauf, daß er eine Krankheit iſt, die gewöhnlich unerwartete, tumultuariſche Erſcheinungen urplötzlich hervorbringt, doch mit der Schleimhaut des Magens nichts zu ſchaffen zu haben ſcheint, mindeſtens Entzündung derſelben niemals erregt. Brechmittel erregen aber eine künſtliche, ſchnell vorübergehende Krankheit, welche ſehr bedeutend die Lebensthätigkeiten der Haut anregt, alſo iſt zu erwarten, daß ſie den Frieſel wenigſtens modificiren und in ſeinem Verlaufe aufhalten müſſen. Man bediene ſich zum Brechenerregen der Ipekakuanha, nicht des

Brechweinſteins, denn der Durchfall, welchen dieſer erregt, könnte leicht lebensgefährlich werden. Auch darum paſſen Brechmittel bei ausbrechendem Frieſel meiſtens ſehr gut, weil ſie ſchnell wirken, und die höchſt ſchnell verlaufende Krankheit eben deshalb alle langſam wirkenden Arzneien ausſchließt. Der rapide Gang der Frieſelkrankheit iſt vorzüglich, was ſie fürchterlich, aber auch, was ſie milder macht, denn gewinnt man Zeit, ſo iſt alles gewonnen; das Gewitter iſt drohend, aber ſchnell vorüber. Gleichwohl würde gewiß nicht mit gutem Erfolg in jedem Frieſel ein Brechmittel gegeben werden können. Man muß den Charakter jeder Epidemie ſtudiren; keine wird leicht der andern gleichen, und die Mittel, die in einer genutzt haben, werden in der andern häufig ſchaden. Man hat zuweilen Mineralſäuren, zuweilen krampfwidrige Mittel mit großem Nutzen gegeben; eben ſo bei ſporadiſchem Frieſel. Ich habe in der Regel, ſobald Frieſel ausbrach und der Genius der übrigen Krankheit es erlaubte, nichts als Ipekakuanha dabei gegeben, zuerſt in ſolcher Doſis, daß ſie Brechen erregte, dann Ipekakuanhatinctur zu fünf Tropfen alle 2 Stunden, um etwas Ekel zu erregen und Nervenreiz zu unterhalten, alſo die Vitalität der Ganglien des Unterleibes anders anzuregen, als die Krankheit, ohne ſie jedoch zu ſchwächen, und bin bei dieſem Verfahren glücklich geweſen. Doch habe ich auch reizende Mittel anwenden müſſen, wo ſehr ungeregelte Nervenbewegungen es nöthig machten, namentlich habe ich Aſa fötida in großen Gaben mit ſehr entſchieden glücklichem Erfolge gegeben. Doch eines ſchickt ſich nicht für Alle, und es kommt ſehr auf die Einſicht des Arztes in jedem individuellen Falle an, was er zu wählen hat.

§. 488.

Pemphigus, Blaſenfieber.

Der Pemphigus iſt eine ſeltene, aber nichts weniger als leichte Krankheit, die ich bei Kindern nie, bei alten

Leuten öfters geſehen habe, beſonders bei alten Frauen, doch auch bei Erwachſenen von jüngeren Jahren. Sie bricht oft als chroniſche Krankheit aus und wird endlich fieberhaft; dann iſt der Ausſchlag allemal blos an Händen und Füßen. Sie bricht aber auch mit Fieber aus, und nicht immer in einerlei Form, überhaupt hat ſie nicht feſten Typus, gleich anderen febriliſchen Exanthemen. Anſteckend iſt ſie ganz gewiß nicht, wenigſtens nicht ſo, daß das Contagium anders als durch unmittelbare Berührung wirkt. Ich ließ eine alte Frau, die an chroniſchem Pemphigus litt, alle Tage warm baden; die Wärterin, die das Bad beſorgte, eine gleichfalls betagte Frau, die den Branntwein liebte und zuweilen Herpes im Geſicht bekam, der aber nie von langer Dauer war, bekam am Arm, gerade ſo weit, als ſie ihn in's Waſſer getaucht hatte, eine Menge von brennenden, freſſenden Blaſen, die dicht an einander ſtanden und Fieber veranlaßten; es währte zwei volle Wochen, ehe ſie wieder hergeſtellt war. Hieraus erhellt, in wiefern der Pemphigus anſteckend iſt. Nie habe ich ihn epidemiſch geſehen, auch nicht geleſen, daß er öfter ſo vorkomme: endemiſch ſoll er hier und da ſein, z. B. in manchen Gegenden der Schweiz, wenigſtens geweſen ſein. Der chroniſche Pemphigus tödtet öfter als der acute; alle Mittel ſind nicht ſelten fehlgeſchlagen, ihn zu tilgen. Auch der acute begnügt ſich ſelten mit einer Eruption; es folgen deren manchmal drei, vier und noch mehr nach einander.

§. 489.

Wenn der Pemphigus fieberlos beginnt, ſo zeigen ſich an den Händen und Füßen, beſonders alter Leute, ſelten an anderen Stellen, Blaſen, ohne daß vorher die Haut an der Stelle ihres Ausbruchs entzündet ſchien, auch ſchwillt die Haut nicht an, aber die Kranken klagen über beſchwerliches Jucken. Dieſe Blaſen werden manchmal groß, wie welſche Nüſſe, manchmal auch viel kleiner; ſie ſind von ſehr ungleicher Größe und gänzlich unregelmäßiger Form.

Zuweilen ſind ihre Baſen mit breitem, meiſtens nur mit ſehr ſchmalem, hochrothem Rande umgeben. In den Blaſen iſt gelbliches Serum, Andere wollen blutiges darin geſehen haben, auch undurchſichtige Lymphe. Endlich trocknen dieſe Blaſen ein, und an der Stelle, wo ſie geſtanden haben, bildet ſich ein brauner Schorf, aber ehe dieſer abfällt, ſind wieder neue Blaſen da, und ſo geht die Scene Monate lang fort, bis endlich, wenn es nicht gelingt, die Krankheit zu heben, hektiſches Fieber eintritt und in nicht eben langer Zeit, bei immer fortwährenden Eruptionen, dem Leben ein Ende macht. Doch kommen faſt immer während des Fiebers noch andere Krankheitserſcheinungen vor, die, bei dem Älter der Subjecte, zweifelhaft laſſen, ob der Tod dem Pemphigus oder der anderen Krankheit zuzuſchreiben ſei. Bei jungen Perſonen unter ſechzehn Jahren habe ich den chroniſchen Pemphigus nie geſehen. Er kommt auch wohl complicirt mit Werlhofſchen Flecken an anderen Theilen der Arme und Füße vor. Acut aber ſieht man die Krankheit auch bei jugendlichen Subjecten in ſehr abweichender Form. Zuweilen nach kurzem Uebelbefinden, zuweilen nach chroniſchen Schmerzen, zuweilen als Kriſe nach anderen fieberhaften Krankheiten bricht ein rother Ausſchlag über der Haut, und zwar ohne einen Theil zu verſchonen, aus, der ſich ſofort in weiße Blaſen erhebt, die voll durchſichtigen Serums ſind, während ihre Baſen nur ſehr ſchwache Spur von Röthe zeigen, ſo daß ſie keine Puſteln darſtellen, aber auch nicht Blaſen ohne allen Entzündungsrand, wie das Neſſelfieber. Dieſe Blaſen ſtehen eine Zeit lang, dann brechen wieder neue aus und ſo geht das zwei Wochen fort, bis endlich allgemeines Abtrocknen derſelben in braunen Borken erfolgt. Das Fieber, das ſehr mild zu ſein pflegt, hört nur mit dem Ausſchlag auf. Man will dieſen in der Mundhöhle geſehen haben, ſo daß er ſelbſt die Schleimhäute nicht verſchonte; ich habe ihn nicht oft zu beobachten Gelegenheit gehabt, denn er iſt weit ſeltener, als

der chroniſche, aber wo ich ihn ſah, waren die Schleimhäute frei, kein Katarrh, keine Angina, kein Huſten, keine gaſtriſchen Zeichen, außer dem Appetitmangel und Durſt, die allen Fiebern gemein ſind, noch viel weniger eine exanthematiſche Erſcheinung in der Mundhöhle. Doch iſt ſchon bemerkt worden, daß die Krankheit wenig Conſtantes in Form und Dauer hat, daß ſie alſo, als acuter Ausſchlag, dem großen Heer der Ausſchläge von unbeſtimmter Form ſehr nahe ſteht, denen die Kunſt keinen Namen geben kann, weil ſie nur einmal ſo wie ſie ſind vorkommen, und die ſie daher morbos exanthematicos sui generis nennt. Daß der acute Pemphigus idiopathiſch vorkomme, habe ich nie ſelbſt beobachtet; wo ich ihn ſah, war er entweder nach acuten oder chroniſchen Krankheiten ausgebrochen und allerdings kritiſch für dieſe. Während meines ſechsjährigen Aufenthalts in Polen ſah ich ihn dreimal nach abgeſchnittenem Weichſelzopf ausbrechen; heftige Schmerzen und Amblyopie waren alle dreimal nach dieſem Abſchneiden erfolgt; endlich entſtand heftiges Fieber, brennende Hitze und allgemeiner Ausbruch dieſer Blaſen, die unerträglich juckten, bis ſie endlich, erſt in der dritten Woche, ganz abtrockneten, wo denn der Körper mit brauner Borke ganz überzogen war. Vollſtändige Geneſung erfolgte.

§. 490.

Dem chroniſchen Pemphigus liegt ohne Zweifel fremde Zeugung eigener Art zum Grunde, da er dieſelbe Form immer behauptet, allein ob dies auch vom acuten gelte, ſtelle ich den Beobachtern anheim, die ihn öfter als ich zu ſehen Gelegenheit haben. In den Fällen, die ich ſah, ſchien er mir blos als eigenthümliche Kriſe anderer Krankheiten zu beſtehen und keineswegs auf fremder Zeugung eigener Art zu beruhen; doch darf ich mir kein Urtheil anmaßen, da ich ihn idiopathiſch nie vorkommen ſah. Wenn demnach die Aetiologie der acuten Form zweifelhaft iſt, ſo

iſt es auch Therapie und Prognoſe; ich habe ihn nur kritiſch und deshalb ſehr wohlthätig geſehen, auch habe ich dabei nichts gethan, als den Trieb nach der Haut unterſtützt, der hier ſo willkommen erſchien. Ganz anders iſt es mit der Prognoſe beim chroniſchen Pemphigus, die durchaus ſchlecht iſt, ja unter die Anzeichen des baldigen Todes bejahrter Perſonen gerechnet werden kann. Es gelingt zwar zuweilen, ihn zu heilen, allein ſelten, und ganz gewöhnlich kommen bei den von ihm ergriffenen Subjecten noch andere Krankheiten vor, denen das höhere Alter unterworfen iſt, als Gicht, Harnbeſchwerden und Blaſenkatarrh, Skirrhen im Unterleibe u. dgl. Da ich ihn bei Menſchen unter ſechzig Jahren nie beobachtet habe, ſo kann ich nicht aus eigener Erfahrung ſagen, ob er jemals völlig idiopathiſch erſcheint, bei Perſonen, die an keiner anderen Krankheit leiden. Sehr viel verſchlimmern ſich die durch ihn erregten Zufälle, wenn die Blaſen eitern, was ſehr häufig geſchieht; ſie platzen nämlich auf, und an den Stellen, wo ſie ſaßen, bedeckt ſich ihre Grundfläche mit Eiter, welches lange abgeſondert zu werden fortfährt. — Es giebt auch einen unächten chroniſchen Pemphigus — Blaſen an den Händen von Menſchen, die in unreinen, ſcharfen, faulenden thieriſchen Körpern ſich beſchäftigt haben; dieſe unterſcheiden ſich ſehr beſtimmt vom ächten dadurch, daß ſich der Ausbruch nicht wiederholt.

§. 491.

Die Therapie des acuten Pemphigus, der idiopathiſch vorkommt, ſoll auf dem Gebrauch abführender und harntreibender Mittel beruhen; da ich ihn blos als Nachkrankheit nach anderen chroniſchen oder fieberhaften Leiden geſehen habe, hielt ich ihn für kritiſch und behandelte ihn dieſer Idee gemäß mit gelind reizenden, nach der Haut treibenden Mitteln, als eine Miſchung aus Liquor ammonii aceticus und Roob. Juniperi mit Fliederaufguß, ließ Abends ein Doverspulver nehmen und den Kranken in

warmer Umgebung halten. Wenn der Ausſchlag ſehr allgemein iſt, verurſacht er große Schmerzen; der Kranke kann ſich faſt nicht rühren, alle Gelenke ſind durch den entzündeten Zuſtand der Haut gehindert: um dieſelben, und an allen Stellen, auf welchen der Kranke liegt, platzen die Blaſen auf und die Flächen exulceriren; will man den Kranken berühren, ſo hat er Schmerzen. Eine gute pferdehaarne Matratze nebſt gleichen Kiſſen, darüber dicke wollene Decken und über dieſe ein leinenes Laken, das oft genug erneuert werden muß, warme Decken, mit Leinwand, die nicht zu ſelten erneuert werden darf, überzogen, an die wunden Stellen Charpie mit ſehr verdünnter Arquebouſade befeuchtet oder mit Opodeldoc beſtrichen, geben die beſte Erleichterung. Kranke ſowohl als Wärter und Arzt bedürfen bei dieſer ziemlich lange dauernden großen Plage der Geduld. Auch beim chroniſchen Pemphigus iſt dieſe ſehr nöthig. Die innere Behandlung muß im Ganzen ſtärkend ſein, mit der nothwendigen Berückſichtigung der anderweiten Zufälle, die ſchon vor dem Pemphigus ſtattfanden, allein dadurch wird der neue Ausbruch des Ausſchlags nicht verhindert. Es iſt mir allein gelungen, dieſen durch örtliche Mittel zu verhüten, ich habe nämlich, ſo lange der Ausſchlag vorhanden war, die Blaſen und die Stellen zwiſchen den Fingern, um Hand- und Fußgelenke, wo ſie am dichteſten ſaßen, wo ihre Grundflächen eiterten, mit Decoct von aromatiſchen Pflanzen, Salbei, Kamillen ꝛc. belegt, dem ich ein wenig Schwefelſäure beigefügt hatte; waren aber die Stellen abgetrocknet, oder kamen rothe Flecke, die Anzeichen neuen Ausbruchs, zum Vorſchein, ſo ließ ich Linimentum ammoniato-camphoratum einreiben, auch davon fortwährend Gebrauch machen, wenn ſchon mehrere Wochen lang keine Blaſen mehr ausgebrochen waren. Auf dieſe Weiſe iſt es mir gelungen, mehrere zu heilen; meine Abſicht war, durch das Ammonium die eigenthümliche thieriſche Schärfe chemiſch zu zerſtören, welche die Urſache des

Ausſchlags iſt und durch den Kampher die Hautentzündung zugleich zu bekämpfen, welche mit dem Ausbruch allemal verbunden iſt. Keineswegs will ich jedoch dieſe Heilmethode für die einzig mögliche ausgeben; eine Krankheit, die ſich faſt nur ſymptomatiſch zeigt, muß behandelt werden, wie es die Krankheit vorſchreibt, deren Symptom ſie iſt.

§. 492.

Neſſelſucht, Neſſelfieber, Urticaria.

Kaum verdient dieſes Exanthem den Namen einer Krankheit in Rückſicht auf Gefahr oder ſelbſt auf den damit gewöhnlich verbundenen Grad des Uebelbefindens ,und doch kann es recht hartnäckig und beſchwerlich werden. Mit Recht unterſcheidet Frank d. ä. drei Formarten deſſelben, deren eine Flecken, deren andere Blaſen und deren dritte harte Geſchwulſt in der Haut erzeugt, doch könnte man die Formverſchiedenheit noch viel weiter treiben, denn kaum giebt es einen anderen Ausſchlag, der ſo proteusartig iſt, und dennoch immer derſelbe, was aus ſeinem Hauptſymptom, der ungemeinen Flüchtigkeit mit ſpurloſem Verſchwinden, hervorgeht. — Es entſteht Fieber, das durchaus den Charakter der Ephemera hat; gleich nach dem höchſt unbedeutenden Schauder bricht über die ganze Haut, doch nicht allemal gleichförmig, nicht allemal an allen Theilen und in der Regel mehr an der oberen als an der unteren Körperhälfte das Exanthem aus. Entweder ſieht der Körper blos roth aus, als mit Neſſeln gepeitſcht, wovon der Ausſchlag den Namen hat, oder es ſind rothe Flecke, auf welchen Blaſen ſtehen, zum Theil recht große, in welchen aber niemals etwas anderes enthalten iſt als Gas, deren Grundflächen aber, wenn man ſie geöffnet hat, Serum abſondern und nichts abſondern, wenn man ſie ganz läßt, oder es entſtehen rothe Flecke von ganz ungleicher Größe und Form, die härter als die übrige Haut, auch wärmer und geſchwollen ſind. — Dieſer Ausſchlag ſteht zwei, drei Stunden, in ſeltenen Fällen einen ganzen Tag, und

und damit iſt er vorbei, der Kranke wird geſund und wohl, ob er gleich weder Schweiß noch ſonſt irgend eine Spur von Kriſe erfahren hat und an Jucken und Brennen empfindlich ausſtehen müſſen, ſo lange das Exanthem vorhanden war. Dieſe ausnehmende Flüchtigkeit, dies plötzliche ſpurloſe Verſchwinden ohne Abſchuppung und ohne irgend einigen Nachtheil macht bei aller Verſchiedenheit der Form den gemeinſchaftlichen Charakter dieſes Exanthems aus.

§. 493.

Das Beſchwerlichſte an demſelben iſt, daß es ganz gegen die Natur aller übrigen, welche die Receptivität des Körpers für dieſelbe Krankheit mindeſtens für eine lange Zeit auslöſchen, ſehr geneigt iſt, wieder zu kommen. Die Veranlaſſungen zur Wiederkehr ſind zuweilen körperlich, z. B. Erkältung, zum Theil pſychiſch, als Aerger, Schreck und faſt jede lebhafte Leidenſchaft. Auch gewiſſe Speiſen bringen es hervor, wie deren beim Frieſel ſchon genannt ſind. Nie kommt es aber ohne einige Fieberbewegung heraus, und wenn die Schriftſteller von einer chroniſchen, fieberloſen Urticaria ſprechen, ſo können ſie damit nur die unächte meinen, die auf gewiſſe Localreize der Haut zum Vorſchein kommt, namentlich auf Berührung ſcharfer Pflanzen, als verſchiedener Rhusarten oder einiger Arten von Raupen, beſonders von manchen Phalänenraupen. Dies öftere Wiederkehren verbindet ſich auch wohl mit anderen chroniſchen Krankheiten, z. B. ein Frauenzimmer bekommt jedesmal Urticaria, ehe ſie einen epileptiſchen Anfall hat, welchem ſie ſeit funfzehn Jahren unterworfen iſt. Frauen, die jedesmal beim Eintritt des Monatlichen Urticaria haben, ſind auch nicht gar ſelten. So unbedeutend ein einzelner Ausbruch dieſes Ausſchlags iſt, ſo unangenehm und läſtig wird er durch dieſe beſtändige Wiederholung, die wohl nie Gefahr bringt, aber doch ſehr ſtörend wirkt. Es wäre demnach recht gut, wenn wir eine ſichere Heilmethode des Uebels kennten, allein ſie iſt ſchon auf verſchiedenen

Wegen vergebens verſucht worden. Manche behandeln den Ausſchlag, wenn er da iſt, diaphoretiſch, mit Fliederaufgüſſen, eſſigſaurem Ammonium und ähnlichen Mitteln, Andere mit Abführmitteln, weil ſie eine gaſtriſche Schärfe als deſſen Grund vorausſetzen; ehe das Abführmittel wirkt, iſt der Ausſchlag verſchwunden, eben ſo als wenn ſchweißtreibende Mittel genommen wären, aber er kommt nach beiden Behandlungsarten wieder. Weder Bäder, noch Waſchungen mit Sublimatauflöſung, noch Eiſenmittel, äußerlich gebraucht, noch ſelbſt Bleizuckerauflöſungen als Waſchmittel haben dieſe Neigung zur ſteten Wiederkehr des Ausſchlags aufgehoben. Am meiſten hat mir noch das Waſchen mit ſehr verdünnter Schwefelſäure zu nützen geſchienen. Noch muß ich bemerken, daß in einigen Fällen der Gebrauch des ruſſiſchen Dampfbades zwar allemal eine kurze Neſſelſucht, bei ſolchen Disponirten, erregte, aber übrigens ſie davon frei erhielt, wenn auch Gelegenheiten eintraten, bei welchen ſie ſonſt auszubrechen pflegte.

§. 494.

Porcellanfrieſel, Essera.

Die Essera iſt eine bei uns ſeltene Krankheit, ſoll aber in anderen Gegenden endemiſch ſein, z. B. in Languedoc, wie Aſtruc bezeugt. Man ſagt gewöhnlich, ſie ſei eine bloße Abart der Neſſelſucht, allein das kann ich nicht beſtätigen, denn wo ich ſie geſehen habe, war ſie himmelweit von derſelben verſchieden. Zuerſt war das Ausbruchsfieber weit ſtärker, ja es dauerte zwei Tage und erſt nach der zweiten Exacerbation brach der Ausſchlag aus, da der Neſſelausſchlag jedesmal gleich mit der erſten Fieberhitze da iſt, zweitens dauerte das Exanthem vier bis fünf Tage, und endlich ſchuppte ſich die Haut nach deſſen Ende förmlich ab. Neigung zur Wiederkehr des Ausſchlags habe ich auch nicht geſehen; demnach fehlten den mir vorgekommenen, wenigen Fällen alle Zeichen, die bei der Urticaria vorkommen. Am meiſten verſchieden war jedoch die Form des

Ausſchlags. Er brach in hochrothen, glänzenden Flecken von ungleicher Größe und unbeſtimmter Form aus; keiner war rund und die größten konnten wohl einen halben Zoll Durchmeſſer haben; die Haut zwiſchen ihnen war weiß, und die Flecke ſelbſt waren wenig geſchwollen und härter als die übrige Haut; ſie erhoben ſich aber blos am Rande über dieſelbe, und die Mitte der Flecke war platt. Die Kranken klagten über beſchwerliches Jucken. Das Fieber verminderte ſich ſehr mit Ausbruch des Ausſchlags, verſchwand aber erſt gänzlich mit demſelben zugleich. Ein wenig Schnupfen und leichter Kopfſchmerz war mit dem Fieber verbunden, allein ſonſt weder Symptome des Leidens der Schleimhaut der Luftwege, noch des Verdauungsſyſtems. Es war alſo auch nicht die geringſte Gefahr mit dieſem Ausſchlage verbunden, und mein ärztliches Verfahren blos negativ, blos beſchränkt, Schädlichkeiten abzuhalten, indem ich das leichte, gefahrloſe Uebel ſeinem natürlichen Verlauf überließ.

Capitel XXX.

Karbunkel und ſchwarze Blatter. Carbunculus, Anthrax.

§. 495.

Thieriſche Gifte veranlaſſen, an die Haut gebracht oder derſelben durch Verletzung der Epidermis eingeimpft, ſehr gewöhnlich bedeutende Geſchwüre, die leicht brandig werden und ehe ſie ſo weit zerſtören, heftiges Fieber veranlaſſen. Offenbar erzeugt das thieriſche Gift im Menſchen etwas ähnliches; es producirt ſich ſelbſt, folglich gehört die von demſelben entſtehende Krankheit unter die der fieberhaften mit fremder Zeugung, von den contagiöſen Exanthemen nur in ſo fern unterſchieden, daß in dieſen die allgemeine Wirkung des Gifts aufs Gefäßſyſtem die örtliche

überwiegt und in jenen die örtliche weit bedeutender iſt, als die allgemeine. Viele thieriſche Gifte wirken hierin gleichförmig, beſonders aber die von todten thieriſchen Körpern. Manche Gifte mögen wohl mit dem Thiere zugleich ſterben, das durch ſie getödtet wird, namentlich das Petechialgift. So viele Menſchen haben ſich mit Begraben von am Petechialfieber verſtorbenen Leichnamen beſchäftigt, und ich kenne keinen einzigen Fall, daß einer davon angeſteckt worden wäre, was doch durch Annäherung an die Lebendigen, an ihre Wohnung, an ihre Effecten oft mit furchtbarer Schnelligkeit und Gewalt erfolgt. Andere Gifte wirken nach dem Tode fort, wie das Pockengift; ſo auch beſonders das des Milzbrandes der Thiere und es ſcheint nicht, als wenn dies darauf warte, daß es auf verletzte Epidermis komme, um ſeine zerſtörende Wirkung zu entwickeln. Das Milzbrandgift, das ſo fürchterlich anſteckt, giebt gleichwohl ein recht in die Augen fallendes Beiſpiel, wie ſich epidemiſche Ausbreitung einer Krankheit und Contagion wechſelſeitig verhalten und mag den Streit über die Anſteckungsfähigkeit oder das blos epidemiſche Vorkommen anderer Krankheiten, namentlich des gelben Fiebers, aufklären. — Der Milzbrand iſt eine faſt unter allen vierfüßigen Hausthieren verbreitete exanthematiſche Krankheit, die heftiges Fieber erregt, ſchnell tödtet und offenbar anſteckt, wie die ſchwarzen Blattern und Karbunkel der Menſchen beweiſen, die ein am Milzbrand gefallenes Thier zu enthäuten wagen. Dennoch entſteht er nie anders, als durch unvorſichtige Behandlung der Thiere, durch Treiben über dürre Anger ohne Waſſer u. dergl., verbreitet ſich niemals weiter, als über einen ganz engen, kleinen Diſtrict, manchmal auf einen einzigen Viehhof und hört ſehr bald wieder auf, ohne eine fortgehende Epizootie zu veranlaſſen, wie z. B. die Löſerdürre, die doch nur das Rindvieh befällt und andere Thiere nicht anſteckt.

§. 496.

Wenn ein Menſch ein mit Milzbrand behaftetes oder an demſelben geſtorbenes Thier lange und unvorſichtig berührt oder ſonſt mit dem Gift in Berührung kommt, welches in dieſem Thier erzeugt iſt, ſo entſteht eine harte Geſchwulſt in der Haut und dem nahen Zellgewebe der Stelle, wo die Berührung geſchah, auch wohl an einer anderen benachbarten, die heftig ſchmerzt, ſehr heiß wird, ſich nicht weit verbreitet, in der Mitte dunkelroth ausſieht, gegen die Ränder aber bleicher, und die bei Anrühren mit dem Finger nicht bläſſer wird. Bald entſtehen auf der Mitte braune, mißfarbige Blaſen, unter welchen ſogleich Sphacelus iſt; die Gränze iſt nicht mit Eiter bezeichnet, ſondern das Lebendige ſondert braune Jauche ab, und wird der Brandſchorf entfernt, ſo iſt auch das Zellgewebe unter ihm abgeſtorben, weiß, hart, klumpig. Zugleich erhebt ſich heftiges Fieber mit trockener Hitze, Trockenheit der Zunge, Irrereden, Erlöſchen der Augen, Zuſammenfallen des Geſichts, Ekel, Erbrechen; dabei breitet ſich das örtliche Geſchwür immer mehr aus. Sich ſelbſt überlaſſen, tödtet die Krankheit in wenigen Tagen.

Ein wenig anders iſt der Verlauf, wenn vom Stich giftiger Inſekten, noch weiß man nicht recht, von welchen, die Anſteckung herrührt. Alsdann ſoll ſogleich der Stich ſchwarz werden, einfallen und von dieſem Mittelpunkt aus, ohne Verhärtung des Zellgewebes, ohne Hitze und Geſchwulſt, der Brand ſich nach allen Richtungen ausbreiten, übrigens Fieber und allgemeine Symptome gleicher Art hervorbringen.

Selten, doch von Zeit zu Zeit ſogar epidemiſch, obwohl nur in einem ganz kleinen Diſtricte verbreitet, entſtehen ſolche Karbunkel auch freiwillig, ohne daß man ein thieriſches Gift oder eine Anſteckung nachweiſen könnte. Dann iſt ihr Sitz gewöhnlich am Halſe oder am Nacken, oder auch wohl in der Nähe der Lymphdrüſen, an der in-

neren Seite der Gelenke. So kommt der Karbunkel auch metaſtatiſch und ſymptomatiſch vor, z. B. als Symptom der Peſt.

§. 497.

Die nächſte Urſache des Karbunkels iſt unfehlbar allemal ein Stoff, der ſich hier ablagert und die Fähigkeit hat, das Lebendige ſchnell zu zerſtören, alſo die Contractilität an einer kleinen Stelle der Haut oder des Zellgewebes plötzlich zu vernichten. Der örtliche Tod, auf einer Stelle entſtanden, wirkt nun auf die benachbarten Theile fort, breitet ſich immer mehr aus und im ganzen Gefäßſyſtem entſteht Lähmung der Contractionskraft, wodurch tumultuariſches Fieber mit allgemeinem ſchnellen Hinſinken aller Irritabilität verurſacht werden muß. Wie das Petechialgift eine lähmende Kraft hat, ſo hat ſie noch vielmehr das Gift, das aus dem örtlich abgeſtorbenen Organtheil dem Blute mitgetheilt wird. Einer beſonderen Dispoſition zu dieſer Art Vergiftung bedarf es nicht, aber die Gelegenheitsurſachen ſind mannichfaltig. Als von außen herkommende Gifte ſind ſchon das des Milzbrandes, das von Inſekten, vielleicht ſolchen, die auf milzbrandigem Aaſe geſeſſen haben, genannt worden. Leichname an Peritonäalentzündung verſtorbener Menſchen wirken eben ſo, andere Leichname nicht ganz, obwohl ſie auch Entzündung der Lymphdrüſen und üble Geſchwüre erregen können. Ob nicht der Biß mancher Schlangen ſo wirke, iſt noch eine Frage: von mehreren wiſſen wir, daß die Wirkung anders ſei, beſonders von allen Crotalusarten. Gifte, die ſich im Menſchen ſelber erzeugen, können eben ſo wirken, vor allen das Peſtgift. Dann ſehen wir zuweilen bei warmer Atmoſphäre und Zuſammendrängen vieler Menſchen in engen Raum den Hoſpitalbrand entſtehen, der, wo er ſich einmal entwickelt hat, im höchſten Grade ſich anſteckend beweiſt; ſeine örtlichen Wirkungen ſind zwar verſchieden von der beſchriebenen, allein ſeine allgemeinen ſind dieſelben; auch er tödtet

durch dieſelbe Art von Fieber, wiewohl weniger raſch, als der Karbunkel.

§. 498.

Man ſieht leicht, daß die Prognoſe in einer Krankheit ſchlecht ſein muß, die nur der Kunſt heilbar iſt und von ſelbſt allemal tödtet, dabei dies ſo raſch vollzieht, daß der Kunſt wenig Zeit übrig bleibt, ihre Hülfsmittel wirken zu laſſen. Je bösartiger das Gift, deſto eher iſt Heilung möglich, denn deſto ſchneller bringt es örtlichen Tod hervor, deſto größer iſt alſo auch die Vitalität der benachbarten Theile und deſto weniger Zeit hatte das Gift ſich dem Blute mitzutheilen; ſeine Wirkungen bleiben um ſo mehr örtlich, je ſchneller und ſtärker es wirkt.

Alles kommt auf die Zeit an, die man dem Gifte läßt, in das Blut und ſomit auf die ganze Irritabilität zu wirken: je mehr verſtreicht, ehe man helfen kann, deſto weniger kann man helfen. Auch im glücklichſten Fall iſt doch eine entſtellende Narbe unvermeidlich; da hier viel Haut verloren geht, auch viel unter der Haut liegende Subſtanz, ſo muß die Narbe tief, ungleich und hart werden, wodurch ſie lebenslang ein ſchlechtes Anſehn behält.

Beſſer iſt die Prognoſe, wenn das Gift von menſchlichen Leichnamen herrührt, als wenn es von milzbrandigen Thieren ſtammt. Am allerbeſten iſt ſie, wenn das Gift metaſtatiſch abgelagert iſt und im Körper ſelbſt ſich erzeugt hat, z. B. beim Peſtkarbunkel. Offenbar zeigt ſich hier die Kraft der Reaction des Gefäßſyſtems, durch welche das Gift örtlich gemacht worden iſt; ſie braucht nur unterſtützt zu werden, um mit Verluſt des angegriffenen Theils das Ganze zu retten; dann mag man den Karbunkel wohl kritiſch nennen. Es giebt auch freiwillig entſtehende, in dieſem Sinne alſo kritiſche Karbunkel, die der obigen Beſchreibung nicht gleichen. Die Haut nämlich bleibt bleich, während daß in der Tiefe ſich ein Knäuel zuſammenballt, der äußerſt ſchmerzhaft iſt; umher iſt ſehr geringe ödematöſe Geſchwulſt.

Nach einem, höchſtens zwei Tagen wird die Hautſtelle bläulich, ſinkt ein; aller Schmerz hört auf und das ganze harte Zellgewebe iſt brandig. Die größte Aehnlichkeit mit dem Karbunkel hat der Furunkel, nur mit Unterſchied der Gefahr; da ſeine Therapie dieſelbe beinahe iſt, ſo mag ſeiner hier mit gedacht werden, ob er gleich nicht von fremder Zeugung ausgeht und nicht fieberhaft iſt. Allein brandiges, abgeſtorbenes, weißes Zellgewebe giebt ihm ebenfalls das Weſen, wie der letztgenannten Art der Karbunkel, nur daß bei dieſem die Haut blau wird, einſinkt und ſogleich ſphacelirt, beim Furunkel aber roth wird, ſich ſogar in eine Spitze erhebt und in Eiterung geht, ehe ſie brandig wird. Sie darf überhaupt nie brandig werden, wenn die Behandlung nicht ſchlecht iſt. Furunkel entſtehen ſehr leicht nach fieberhaften Krankheiten, beſonders nach Exanthemen; es giebt Menſchen mit ſehr laxem Zellgewebe, die alle Augenblicke welche haben; ſie lieben am meiſten die Stellen, wo das Zellgewebe am gröbſten, ſchlaffſten iſt, alſo die Nates, das Perinäum, die Schamlippen der Frauen, die Gegend nahe dem äußeren Rande des Schulterblattes.

§. 499.

Den Charakter des Karbunkels wie des Furunkels macht der topiſche Brand aus, nur daß beim Furunkel das Abgeſtorbene mit Eiter umgeben iſt, beim Karbunkel aber nicht. Daher auch die Verſchiedenheit der Prognoſe und des ärztlichen Verfahrens. Beim Furunkel entfernt die Natur den Brand ſelbſt, indem ſie ihn in Eiter hüllt und zum Ausſtoßen bereit macht; die Kunſt muß ſie blos hierin unterſtützen, alſo öffnen und den ſogenannten Eiterpfropf, das brandige weiße Zellgewebe, herausziehen. Man trifft bei der Oeffnung bald gutes Eiter, bald blutiges, bald dünnen Ichor; je mehr es ſich dem Ichor nähert, deſto mehr nähert ſich der Furunkel dem Karbunkel. Die Gränzen beider fließen in einander. Je mehr der Furunkel rein topiſch iſt, je weniger er ſich dem Karbunkel nähert, deſto

weniger iſt dabei eine Behandlung durch innere Mittel nöthig. Perſonen, die ſehr oft an Furunkel leiden, müſſen Dampfbäder brauchen und ſich tüchtig reiben laſſen, beſonders an den Stellen, wo die Geſchwüre immer ausbrechen: außerdem hat man blos örtlich zu verfahren. Das erſte, was man thut, iſt, daß man, wenn der Furunkel ſich erſt zu bilden droht, auf die Stelle deſſelben einen trockenen Schröpfkopf ſetzt; durch dieſen Reiz erhebt man die Vitalität der Stelle und kann im glücklichſten Falle die ganze Entzündung zertheilen. Wenn dies aber auch nicht gelingt, erzeugt man doch gewiß eine viel beſſere Eiterung, als außerdem entſtanden wäre. Iſt ſchon die Haut entzündet und die Stelle hart, ſo muß man Kataplasmen auflegen; iſt die Geſchwulſt platt, ſo helfen ſie nichts, denn das iſt das Zeichen des Karbunkels: je ſpitziger, höher und röther die Hautgeſchwulſt, deſto wohlthätiger die Kataplasmen. So wie man Fluctuation fühlt, muß man öffnen, den Einſchnitt nicht zu klein machen und ſich nun Mühe geben, den Eiterpfropf, das brandige Zellgewebe, um welches das Eiter fließt, herauszuſchaffen. Iſt dies geſchehen, ſo heilt das Geſchwür leicht von ſelbſt; man darf es nur ſich überlaſſen und alle Schädlichkeiten entfernen, namentlich alſo keine fremden Körper hineinſtecken, was unwiſſende Chirurgen wohl zu thun pflegen. Ums Himmelswillen denke man nicht daran, die Entzündung durch Blutegel vermindern zu wollen; da ſchon in der Tiefe Brand iſt, ſo vergrößert man dieſen dadurch und verwandelt den Furunkel in Karbunkel.

§. 500.

Beim Karbunkel erhebt ſich die Haut nicht in eine Spitze; ſie ſelbſt iſt auch mit brandig, oder wird es wenigſtens. Wenn man hier auf Fluctuation warten wollte, ſo würde der Kranke vermuthlich eher ſterben, als man ſie bemerkte. Zudem iſt hier die topiſche Behandlung nicht hinreichend; ſie muß durch die allgemeine unterſtützt werden,

allein dieſe iſt völlig nutzlos, wenn nicht vor allen Dingen die topiſche zweckmäßig geleitet wird. Es kommt alles darauf an, das Todte und mit demſelben das Gift zu entfernen, welches die Urſache des örtlichen Abſterbens iſt. Alles örtlich Todte wird nur durch lebhafte Entzündung des Lebendigen getrennt, man muß alſo dieſe erregen. Hierzu giebt es verſchiedene Mittel, die hier alle brauchbar ſind, je nachdem der Karbunkel von dieſer oder jener Urſache herrührt, je nachdem er verläuft.

a) Einſchnitte durch die ganze Subſtanz der Haut können nicht allgemein empfohlen werden, denn ſobald ſchon Brand da iſt, kommen ſie zu ſpät; dann dienen ſie nur, ihn noch weiter zu verbreiten, indem die ganzen Schnittränder zuverläſſig überall brandig werden. Iſt aber die Haut noch lebendig, iſt es noch zweifelhaft, ob in der Tiefe Ichor oder Eiter ſich bilden werde, dann können tiefe Einſchnitte, nur nicht bis ins Brandige geführt, für die Eiterung entſcheiden und aus dem Karbunkel einen Furunkel machen. Beim Anthrax, oder der Karbunkelart, wo in der Mitte der entzündeten Hautdecke ſogleich Brand erſcheint, paſſen ſie nie, eben ſo wenig beim Karbunkel, der durch Milzbrandgift entſteht, weil deſſen Verlauf viel zu ſchnell iſt. Aber ſie paſſen am beſten beim Karbunkel aus inneren Urſachen, beim metaſtatiſchen, der zwiſchen dem Furunkel und Karbunkel mitten inne ſteht. Es muß aber ſogleich nach dem Einſchnitt

b) Mineralſäure angewendet werden, beſonders die Chlorſäure, Aqua oxymuriatica, auch die Calcaria oxymuriatica in vollkommener Löſung. Dieſe Säuren haben große antiſeptiſche Kraft, die hinreicht beim Hospitalbrand, bei Karbunkeln aus inneren Urſachen, wenn der Brand noch nicht total, wenn der Zuſtand noch Gangrän iſt. Wo aber Sphacelus ſchon eingetreten iſt, ſind ſie zu ſchwach; da müſſen Aetzmittel angewendet werden, unter welchen die concentrirte Schwefelſäure eins der

brauchbarſten in dieſem Falle iſt. Durch ſie wird das ganze abgeſtorbene und abſterbende Stück verkohlt und Entzündung im Grunde der Wunde hervorgerufen. Wo aber fremdes thieriſches Gift aufgenommen iſt und den Brand veranlaßt, iſt es beſſer

c) Aetzkali anzuwenden. Dies zerſtört chemiſch das fremde Gift und verwandelt die ganze ſchadhafte, vergiftete Stelle in feuchten Brand, der ſich vom Lebendigen losztrennt. Auf das Lebendige aber muß man mit Säure wirken, da das Aetzkali auch dies in Brand verwandeln würde. Recht angewendet, erſpart das Aetzkali jede andere Art von Cauterium und zerſtört beſſer als irgend eines alle thieriſchen Gifte. Iſt die Wunde zu feucht, zu viel Ichorabſonderung, und fürchtet man, daß der Ichor weiter freſſen werde, ſo iſt das nothwendige Heilmittel

d) das Glüheiſen, mit Nachdruck angewendet, bis alles Todte verkohlt iſt und die Hitze bis aufs Lebendige dringt.

Man muß allen Fleiß anwenden, das Abgeſtorbene mit dem Biſtouri zu entfernen, ſich aber dabei ſehr in Acht nehmen, daß man nicht ins Lebendige ſchneidet, denn dadurch wird auf der Stelle wieder Brand erzeugt. Sobald das Todte weg iſt, wird die Wunde mit Liquor Calcariae oxymuriaticae verbunden. Erheben ſich Granulationen und bildet die Wunde ein reines Geſchwür, ſo kommt es darauf an, ob die Abſonderung in demſelben ſehr reichlich iſt oder nicht. Im letztern Fall kann man fortfahren, mit dem chlorſauren Kalkwaſſer täglich zu verbinden, bis man, wenn die Granulationen anwachſen, lieber den grünen Liquor anwendet, der ſchon früher empfohlen iſt, nämlich:

Aeruginis,
Cupri sulphurici,
Zinci sulphurici, aa. drachm. ij
Coq. c. Aquae fontan. lib. ij. ad Col. lib. j.
DS. Wundwaſſer.

Er gewährt den Vortheil, die Luxuriation zu beſchränken und die Ausfüllung gleichförmig zu erhalten. Iſt aber die Eiterung ſehr copiös, wobei ſie auch dünn zu ſein pflegt, ſo iſt es beſſer, mit Streupulvern zu verbinden, die täglich zweimal erneuert werden müſſen; z. B.

Pulv. Cort. quercus unc. j.
Camphorae gr. xv.
Gummi Myrrhae drachm. j.
Aluminis usti gr. x — scrup. j.
M. F. Pulv. DS. Zum Verband.

Sehr zweckmäßig iſt auch, wenn man mit Kohle verbindet, der man aromatiſche adſtringirende Subſtanzen beimiſcht, z. B.

Carbonis veget. rec. drachm. iij.
Pulv. Corticis Cascarillae drachm. vj.
M. F. Pulv. DS. Zum Verband.

Man begreift leicht, daß man auch dieſem Mittel Kampher und ähnliche Dinge beifügen kann, wenn die Umſtände es erfordern.

§. 501.

Sind auf dieſe Weiſe die örtlichen Mittel benutzt worden, ſo iſt auch das damit verbundene Fieber gefahrlos, denn nur von dem Einfluß der vergifteten Stelle auf das ganze Gefäßſyſtem geht es aus, ſelbſt wenn der Karbunkel oder Anthrax metaſtatiſch iſt. Dergleichen Geſchwülſte entſtehen als Kriſen, allein ſie wirken ſelbſt als neue Fieberurſachen, und das Fieber, das ſie erregen, iſt nothwendig aſtheniſch. Die erſten Erſcheinungen können täuſchen; der Fieberanfang iſt beinahe dem Entzündungsfieber gleich. Allein der ſchnelle Verfall der Kräfte würde hinreichen zu beweiſen, daß der Charakter deſſelben ein anderer ſei. Giebt es je ein Fieber, das ein fauliges genannt zu werden verdient, ſo iſt es dies, denn es geht von Fäulniß des Lebendigen aus und tödtet ſchnell, wenn dieſe nicht gehemmt

wird. Die Contractilität des Gefäßſyſtems iſt gelähmt und muß angeregt werden; allein dadurch iſt möglich, daß ſich der Charakter des topiſchen Geſchwürs verbeſſert, wenn auch ſchon der Brand entfernt iſt. Chinadecoct mit Zuſatz von Schwefeläther, in Menge gegeben, vielleicht Chinin, denn die Erfahrung hat noch nicht bewieſen, daß es Vorzug vor dem Decoct habe, iſt hier das Hauptmittel. Stellen ſich Delirien ein, ſo gebe man 6 bis 8 Tropfen Laudanum in einem halben Glaſe guten Wein alle 2 Stunden; wenn das Bewußtſein klar bleibt, thun weder Wein, noch Opium gute Dienſte. Die Contractilität des Gefäßſyſtems ſoll hervorgerufen werden; das geſchieht nicht durch Wein und Opium, allein wenn auf das Gehirn reizend gewirkt werden muß, paſſen dieſe Mittel. Iſt der Verlauf ſehr rapid, ſo muß man Kampher in großen Gaben mit dem Gebrauch des Chinadecocts verbinden; man gebe ihm aber Zuſatz von einem aromatiſchen, die Verdauung beſchützenden Körper, um den Magen zu ſchonen, dem der Kampher ſehr oft läſtig iſt; z. B.

Camphorae,
Pulv. rad. Zingiberis,
Elaeosacchari Menthae pip. aa. gr. viij.
M. dispens. tal. dos. No. vj.
DS. Alle 3 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Dabei läßt man zwiſchendurch Chinadecoct, halbe Taſſenweis alle Stunden, trinken.

§. 502.

Ganz eben ſo wie die ſchwarze Blatter muß auch das ungeheure, verwüſtende Uebel behandelt werden, dem man den Namen Noma, Waſſerkrebs, beilegt; die Erſcheinungen ſind wenig anders verſchieden, als wie es die Localität des Geſchwürs mit ſich bringt. Es entſteht nämlich allemal im Geſicht, und gewöhnlich geht ihm ſchon Fieber voran. An der Wange, nahe dem Munde, zeigt ſich ein dunkler Fleck, um welchen ödematöſe Anſchwellung

des Zellgewebes eintritt; der Fleck ſelbſt ſieht zuerſt einem Bienenſtich ähnlich, aber bald wird er in der Mitte ſchwarz, und ſehr ſchnell geht von dieſem ſphacelirenden Mittelpunkte der Brand nach allen Seiten aus, horrender Geruch, Speichelfluß entſteht, und in ganz kurzer Zeit iſt von allen Weichtheilen des Geſichts und der Mundhöhle nichts übrig; die Unterkiefer ragen wie abgenagt vor, und von der Zunge ſieht man nur noch die Wurzel. Leider bleibt oft hier die Verwüſtung ſtehen, und der zum Entſetzen aller gewordene Kranke muß ohne Sprache, ohne Fähigkeit anders als durch Einſpritzung in den Schlund ſich zu nähren, auf den Tod lauern, der endlich durch hektiſches Fieber erfolgt. Die Zerſtörung iſt zuweilen ſchon in vier bis fünf Tagen vollendet, aber auch wenn ſie nicht ſo reißend ſchnell um ſich greift, iſt man doch ſicher, daß alles verloren geht, ſo weit die ödematöſe Geſchwulſt reicht. Das Anfangs begleitende Fieber iſt gerade wie das beim Karbunkel, faulig, wenn je eins dieſen Namen verdient; erregt es Blutungen als Symptom, ſo wird glücklicherweiſe die Trauerſcene eher beendigt. Das Uebel verſchont auch Kinder nicht, kommt jedoch öfter bei Erwachſenen vor, aber nie habe ich es bei Menſchen über 30 Jahren geſehen. Im Feldzug von 1807 war es unter den ſächſiſchen Truppen nicht ſelten.

§. 503.

Mit Unrecht hat man dies gräßliche Uebel Krebs genannt; gerade mit dem hat es gar keine Aehnlichkeit. Eben ſo unrichtig hat man es für ein ſkorbutiſches Symptom angeſehen; es hat wohl den Hauptcharakter mit dem ſkorbutiſchen Geſchwür gemein, allein alle andere Symptome des Skorbuts fehlen, und der Puls, der bei jedem Skorbut langſam wird, iſt hier reißend ſchnell. Aber mit dem Anthrax hat es alles gemein, Form und Ausgang, wahrſcheinlich auch Urſache, ob wir gleich nicht im Stande ſind, über deſſen Urſache viel zu ſagen. Unreine, verdorbene Luft,

ſchlechte Nahrung, Kälte ſcheinen es herbei zu führen, alſo dieſelben Urſachen, die den Skorbut erzeugen. Auch ſkorbutiſche Entzündungen gehen in Brand über, allein äußerſt langſam, und das Zellgewebe verhärtet ſich, indem es anſchwillt; hier wird es weich und der Verlauf iſt nur allzu rapid. Dann geht der Skorbut nie von einem einzelnen Punkt aus; hier beginnt die Entzündung, wie beim Anthrax, nur in einem einzelnen Punkte. Für ſich iſt dieſer Brand zwar tödtlich, aber mehr durch ſeine Folgen, als unmittelbar, und hierin unterſcheidet ſich dieſe Noma vom Anthrax, der immer unmittelbar tödtet. Es iſt möglich, ihn zu heilen, doch gehört große Thätigkeit dazu. Ein trockner Schröpfkopf über die Stelle, ſobald ſie braun wird und ſich mit Oedem überzieht, ehe ſie noch beendigt iſt, vermindert ſehr die Gefahr. Iſt ſchon Brand eingetreten, ſo muß man hier ſchlechterdings das Aetzkali anwenden, und zwar mit allem möglichen Nachdruck, nur muß man ſich hüten, daß es nicht weiter wirkt, als nöthig iſt. Es könnte ſein, daß concentrirte Schwefelſäure noch zweckmäßiger wäre, allein ich kann nicht aus Erfahrung ſprechen, ob ſie den Zweck erfülle. Der ſphaceloſe Mittelpunkt muß entfernt, deſſen Umkreis entzündet werden; das Aetzkali erfüllt beide Zwecke, und iſt das Todte getrennt, ſo muß man entweder mit Chlorkalk oder Chlorſäure die lebendige Fläche belegen, zugleich durch dieſelben Mittel, China mit Aether, im Decoct, und Kampher innerlich, die Heilung unterſtützen. Iſt das Oedem ſehr bedeutend, ſo mag die Holzſäure, die alles, was ſie durchdringt, mumificirt, den Vorzug vor anderen Säuren haben, wie Klaatſch behauptet; ſonſt iſt ſie ziemlich verdächtig.

Capitel XXXI.

Waſſerſcheu oder Hundswuth, Rabies canina, Hydrophobia, Lyssa.

§. 504.

Beinahe alle Schriftſteller verweiſen die Waſſerſcheu unter die chroniſchen Krankheiten, da es doch keine acutere giebt, als ſie, wenn ſie einmal ausgebrochen iſt; daß ſie von fremder Zeugung entſteht, iſt ausgemacht, denn nur durch den Biß an gleicher Krankheit leidender Thiere wird ſie erzeugt. Das Wuthgift kann ſehr lange an der Wundſtelle unthätig liegen, bis es neue Entzündung in derſelben, obwohl nur ſehr ſchwache, hervorbringt; dann bricht ſogleich die Wuth aus, und ſpäteſtens in drei Tagen ſtirbt der Kranke ohne Rettung; nur ſehr ſeltene Fälle gelungener Heilungen werden erzählt. Die Krankheit iſt bekannt ſo weit die Geſchichte reicht, aber die Therapie noch ſo unſicher als zu Hippokrates Zeiten, ja vielleicht wurden damals mehr Menſchen geheilt, als jetzt. An Methoden und Mitteln fehlt es nicht, wohl aber dieſen an Erfolg. Da die Krankheit nicht urſprünglich beim Menſchen vorkommt, ſondern ihm blos mitgetheilt wird, ſo iſt vor allen Dingen nöthig zu wiſſen, wie ſie ſich bei den Thieren äußert, in welchen ſie urſprünglich entſteht, und es iſt zu bewundern, daß nicht einmal dies recht ausgemacht iſt, da doch eins dieſer Thiere unſerer genaueſten Beobachtung unterworfen iſt.

§. 505.

Die Wuth, Lyssa, Rabies, äußert ſich urſprünglich bei den Thieren, deren Haut bei aller verſtärkten Ausdünſtung doch niemals naß wird, namentlich alſo bei den Hunden, den Katzen, dem Fuchs, dem Wolf, wahrſcheinlich auch dem Luchſe. Ob ſie ſich bei anderen Thieren aus dem Katzengeſchlecht, außer der Hauskatze, äußert, iſt unge-

gewiß; ſie kommt ſelbſt bei dieſer viel ſeltener vor, als beim Hunde, daher ſie auch gewöhnlich Hundswuth genannt wird. Bei allen dieſen Thieren ſie genau zu beobachten, iſt unmöglich, daher wir nur genau kennen, wie ſie ſich beim Hunde äußert, dem Thiere, das unter allen dem Menſchen am nächſten ſteht, ſeinem zuverläſſigen Bundesgenoſſen, der für ihn kämpft, wacht, Beute macht, ihm treu bleibt, ſelbſt wenn die Menſchen ihn hülflos laſſen; dieſen konnte er genau beobachten, und es iſt ſeltſam genug, daß deſſenungeachtet ganz irrige Vorurtheile geglaubt werden, wie ſich bei ihm dieſe Krankheit äußere. Die gemeine Meinung iſt nämlich, daß ſie ſich als Waſſerſcheu äußere, aber ſie iſt völlig unwahr; als katarrhaliſche Bräune beginnt ſie, die den Hund hindert, anders als mit einer eigenthümlich heiſeren Stimme zu bellen, und ihm zugleich das Schlingen beſchwerlich und ſchmerzhaft macht, ohne deswegen ſeinen Hunger und Durſt ganz aufzuheben. In dieſer Form dauert die Krankheit, Anfangs mit geringem Fieber begleitet, mehrere Tage fort; der Hund frißt, ſäuft, ſpielt, iſt freundlich, folgſam, obgleich nicht ſo munter als ſonſt; er fürchtet ſich vor Berührung, beſonders des Halſes, und ſchnappt hündiſch nach jedem, von dem er denkt, er könne ihm zu nahe kommen, ſelbſt nach ſeinem Herrn, wenn er ſich ſeinem Halſe nähert. Zuweilen tödtet den Hund ſchon dieſer ſcheinbar leichte Grad von Angina, und man ſagt dann, er ſei an ſtiller Wuth geſtorben. Gewöhnlich aber vermehrt ſich nach einer nicht genau beſtimmten Zahl von Tagen das Fieber, geht in wildes Delirium über, in welchem er davon läuft und mit ſchäumendem Maule ſich auf alles ſtürzt, was er erreichen kann. In dieſem Grade der Krankheit iſt die Stimme gänzlich verloren, das Schlingen wahrſcheinlich unmöglich, denn das Thier frißt und ſäuft gar nicht *), ſcheut ſich aber nicht

---

*) Man findet im Magen der an Wuth geſtorbenen Hunde

vor Waſſer, ſondern ſchwimmt durch Ströme und Seen, wie ſonſt; das geifernde Maul iſt bläulich, die Augen ſtarr und hervorgetrieben, das Haar ſtruppig, der Schwanz hängend. Man glaubt, daß ſich dieſer Zuſtand immer mit dem Tode endige und zwar ſpäteſtens binnen drei Tagen. Sehr auffallend iſt, daß man nach dem Tode außer Geſchwulſt der Tonſillen und Anſchwellung der Epiglottis, wodurch die Stimmritze ſehr verengt iſt, nichts Conſtantes antrifft, daß aber jene Geſchwulſt nie ſo bedeutend erſcheint, daß man dadurch die Unmöglichkeit des Schlingens oder das Erſticken erklären könnte. Der Grad der Angina iſt lange nicht ſo groß, als er nach dem Grade des Fiebers und der Heftigkeit der Krankheit zu erwarten wäre.

§. 506.

Wie ſich der Anfang der Wuth bei den anderen Thieren äußere, bei welchen ſie urſprünglich ausbricht, wiſſen wir nicht; wir ſehen ſie blos im Zuſtande der höchſten Raſerei, wo alles vor ihnen flieht und zittert. Bei Pferden und Rindvieh bricht die Krankheit blos aus, wenn ſie von Hunden gebiſſen ſind, die an der Wuth litten, doch nicht immer; ſehr oft bleibt dieſen Thieren der Biß unſchädlich, was beſonders bei den Schafen der Fall iſt, die faſt nie durch ihre Hunde angeſteckt werden, ob ſie gleich beſtändig von ihnen umgeben ſind, folglich die Gelegenheit zur Anſteckung für ſie nicht ausbleiben könnte. Pferde und Hornvieh verfallen in Folge des Biſſes wüthender Hunde in ſehr heftiges Fieber von kurzer Dauer; das Maul ſchäumt und es iſt ein heftiges Delirium damit verbunden, das ſie zu dem ungeſtümſten Raſen treibt; dann verfallen ſie in Schweiß und ſterben mehrentheils, obgleich Beiſpiele von

---

große, ungekaute Stücke der Körper, die ſie in der Wuth angefallen und zerriſſen haben: ſie können folglich ohne Zweifel ſchlingen, nur gewöhnliche Nahrung freſſen ſie nicht.

Hornvieh, das die Krankheit glücklich überſtanden, nicht fehlen. — Sehr oft iſt ungewiß, ob die Hunde an Wuth oder an ganz anderen Krankheiten leiden, oder auch blos zornig ſind, wenn ſie toben und um ſich beißen; auch andere Fieber verſetzen ſie in delirirenden Zuſtand und die Gewohnheit, ſie aus Furcht vor der Gefahr der Wuth dann ſofort zu tödten, läßt die Diagnoſe höchſt ungewiß. Dies iſt der Grund banger unnöthiger Beſorgniß für gebiſſene Menſchen; iſt Vieh gebiſſen, ſo befindet ſich oft die Polizei in dem Falle, es tödten zu laſſen, wo es gar nicht nöthig geweſen wäre, und nebenher werden dadurch eine Menge von Präſervativmitteln berühmt, die gar keinen Ruhm verdienen, da ſie in Fällen angewendet worden ſind, wo das beißende Thier nichts weniger als von der Hundswuth ergriffen war. Hinterher werden dieſe Mittel bei wirklich von Wuthgift angeſteckten Menſchen in vollem Vertrauen gebraucht und täuſchen dies Vertrauen auf grauſame Weiſe. Es wäre daher ſehr zu wünſchen, wenn man ein zuverläſſiges Erkennungsmittel wüßte, woran man unterſchiede, ob ein Hund wirklich an der anſteckenden Wuth leide, oder ob er, wenn er ſchon getödtet iſt, daran gelitten habe, allein bis jetzt iſt keins bekannt.

§. 507.

Die Wuth kommt bei den Hunden in warmen Ländern weit ſeltener vor, als in kalten; ſchon in Spanien iſt ſie ſehr ſelten, und in der Türkei, in Aegypten und Syrien, wo eine große Anzahl Hunde herrenlos herumlaufen, faſt unerhört. Man hat daher geglaubt, daß die Hinderniſſe der Befriedigung des Geſchlechtstriebes der Hunde, hier, wo viele männliche und wenig weibliche Hunde ſind, die Wuth verurſache; wo die Hunde herrenlos umherſchweifen, gebe es mehr weibliche und darum ſei dort unter ihnen dieſe Krankheit nicht. Allein dieſe Meinung iſt irrig, denn auch weibliche Hunde verfallen in unſeren Gegenden häufig in urſprüngliche Wuth und bei dieſen wird doch gewiß der

Geſchlechtstrieb befriedigt; eben ſo zeigt ſich die Krankheit zuweilen bei jungen Hunden, deren Geſchlechtstrieb noch nicht erwacht, und bei ganz alten, bei denen er ſchon erloſchen iſt. Ferner iſt der Fuchs und der Wolf dieſer Krankheit unterworfen, da doch bei erſterem Thiere die Gelegenheit zur Begattung nie fehlt und bei letzterem die Zeit derſelben auf einen einzigen Monat im Jahre beſchränkt iſt. Die Kälte allein kann eben ſo wenig Urſache der Wuth ſein, denn in Sibirien, wo die Hunde zum Schlittenziehen gebraucht werden, ſoll ſie ebenfalls ſehr ſelten ſein. Es iſt weit wahrſcheinlicher, daß das Leben in eingeſchloſſener Luft die Wuth begünſtige, denn bei Schooßhündchen, bei Stubenhunden, die ſelten in's Freie kommen, iſt ſie am häufigſten; bei Schäferhunden höchſt ſelten, bei Jagdhunden ebenfalls viel ſeltener, als bei den Hunden auf Bauerhöfen, die bald in der Stube, bald im Freien ſind, und da, wo die Hunde gar nicht mehr als Hausthiere gehalten werden, ſondern immer im Freien ſind, es mag heiß oder kalt ſein, faſt unerhört. Vermuthlich iſt die Gelegenheitsurſache, die ſie zum Ausbruch bringt, wie bei den meiſten Anginen, Erkältung. Doch auch dieſe Erklärung befriedigt nicht ganz, da Füchſe und Wölfe, beſonders letztere im Verhältniß zu ihrer Anzahl häufig genug, toll werden, ob ſie gleich ſtets im Freien leben. Lächerlich war die Meinung, daß entweder Sehnen oder Blutgefäße an der unteren Fläche der Zunge die Urſache der Wuth ſeien; man ſchnitt ſie den Hunden aus und hoffte vergeblich, ſie dadurch wenigſtens vor der urſprünglichen Wuth zu ſichern.

§. 508.

Man vermuthet, daß der Menſch durch den Speichel des wuthkranken Hundes angeſteckt werde. Sehr oft beißt derſelbe Hund viele Menſchen, die auf gleiche Weiſe behandelt werden, aber nur einer bekommt Wuth und die anderen bleiben geſund. Dann ſetzt man voraus, daß der Hund ſeinen Geifer nur an dem einen gleichſam abge-

wiſcht, den anderen aber blos mit trockenem Zahne den Biß verſetzt habe. Zuweilen ſind Menſchen durch bloßes Lecken eines kranken Hundes angeſteckt worden, der ſie gar nicht gebiſſen hatte. Eine Frau in Berlin trug im November 1820 ihren verdächtigen Schooßhund nach der Thierarzneiſchule unterm Arm; es war kalt und die Frau wiſchte zum öftern ihre Naſe an den Handſchuh, den ſie trug. Der Hund wurde für wuthkrank erkannt und die Frau verfiel nach funfzehn Tagen in Waſſerſcheu, an der ſie am dritten Tage ſtarb, ohne gebiſſen zu ſein; wahrſcheinlich war der Handſchuh, an dem ſie die Naſe gewiſcht hatte, vom Geifer des Hundes beſchmutzt geweſen. Beißt ein toller Hund einen Menſchen, ſo kann man der Bißwunde nicht anſehen, ob ſie vergiftet iſt, oder nicht; die vergiftete heilt eben ſo ſchnell zu, als die reine, und verhält ſich äußerlich gerade ſo, wie dieſe. Stets vergeht zwiſchen dem Biß und dem Ausbruch der Krankheit geraume Zeit, in welcher ſich der Angeſteckte ganz vollkommen wohl fühlt; das Gift muß offenbar blos local vorhanden ſein und bleibt völlig wirkungslos. Man hat Beiſpiele, daß mehrere Monate zwiſchen dem Biß und dem Ausbruch der Wuth verſtrichen ſind, ja man redet von dem Zeitraume eines Jahres, wobei jedoch Täuſchungen vorfallen können. Nie bricht ſie eher aus, als neun Tage nach dem Biß, bei gebiſſenen Thieren ſtets ſchneller als beim Menſchen. Wenn die Wuth ausbrechen will, gehen ihr allemal Zufälle an der gebiſſenen Stelle voraus; ſie fängt an zu jucken, verändert ein wenig die Farbe, das gebiſſene Glied wird ein wenig minder beweglich, als ſonſt; oder die Wundſtelle entzündet ſich, bricht auf und bildet ein ichoröſes Geſchwür, oder ſie iſt noch offen erhalten worden und fängt an zu ſchmerzen; bisher gab ſie dickes Eiter; mit einemmal wird dieſes dünn und blutig gefärbt. Immer iſt die Narbe, wenn die Wunde geheilt iſt, dünn, und unter dieſer dünnen Epidermis entſteht Jucken, Röthe, Spannung. Die örtlichen

Symptome an der Bißſtelle ſind alſo nicht immer dieſelben, vielmehr dem Grade nach äußerſt verſchieden von einander, allein nie fehlen ſie gänzlich; nie kommt vor, daß die Wuth ausbricht, ohne daß vorher in der Bißſtelle merkliche Veränderung vorgehe. Ja wenn Menſchen blos durch Lecken angeſteckt ſind, ſoll die geleckte Stelle vor dem Ausbruch der Wuth ſchmerzhaft werden. Gewiß iſt, daß dieſer topiſche Schmerz bei einem Menſchen eintrat, den der wüthende Hund blos mit den Zähnen gequetſcht hatte, ohne daß die Epidermis verletzt worden war. — Man ſagt, daß dieſe örtliche Entzündung in hohem Grade ſtatt finden könne, ſo daß die Narbe wieder aufbreche und ein bösartiges Geſchwür gebe, ohne daß die Wuth ausbreche; möglich, daß die Wuth um ſo heftiger wird, je unbedeutender dieſe örtlichen Zufälle der Bißwunde ſind und umgekehrt. In allen Fällen, wo ich Menſchen an ausgebrochener Wuth ſterben ſah, waren dieſe örtlichen Zufälle unbedeutend geweſen, dagegen ſah ich folgendes Beiſpiel: der Hund eines Eigenthümers, der dies Thier zur Kette gewöhnen wollte, da es noch kein Jahr alt war, wurde von einem fremden Hunde, der in den Hof lief, gebiſſen. Eine Woche nachher wurde der ſonſt ſehr muntre Hund, an der Kette, mürriſch, beißig, biß ſeinen Herrn und wurde von dieſem erſchoſſen, nachdem er außer ihm ſelbſt noch drei Menſchen und einen Hahn gebiſſen hatte. Der Herr achtete die unbedeutende Wunde nicht, aber 24 Tage nach dem Biß brach ſie auf, ſchmerzte heftig, gab blutige Jauche; die Achſeldrüſen (die Wunde war in der Hand) ſchwollen an, der Gebiſſene hatte ſchnellen Puls, Kopfſchmerz, war ſehr ängſtlich, trank in dieſer Stimmung ziemlich viel Wein, ſchlief, ſchwitzte ſehr reichlich und blieb eben ſo geſund als vorher, aber auch die drei anderen Menſchen, die gebiſſen waren, nebſt dem Hahne, der noch dazu am meiſten verletzt geweſen war, blieben völlig geſund. Ich hielt die Wunde drei Wochen mit vieler Mühe offen; län-

ger erlaubte es die Ungeduld des Patienten nicht. War der Hund toll geweſen? er war lange todt und jede Unterſuchung unmöglich.

§. 509.

Gleichzeitig mit dem Localleiden der Bißſtelle, zuweilen auch eine Zeit nachher, entſtehen mehr oder weniger deutliche Spuren von Fieber, Ziehen, Dehnen, Mattigkeit, beſonders aber ein Gefühl von Angſt; der Kranke ſchläft unruhig und träumt von wüthenden Thieren, der Puls wird frequent und klein, und es ſoll ſich bei allen Kranken in dieſer Zeit ſtarke Aufregung des Geſchlechtstriebes zeigen. So ſagen faſt alle Schriftſteller; ich habe in den von mir beobachteten Fällen nichts der Art bemerkt, vielmehr waren die Kranken ängſtlich und übellaunig. Die Augen ſollen ſich röthen; ich habe ſie blos matt werden ſehen. In der Regel ſind dieſe Symptome überhaupt ſehr ungewiß und von höchſt unbeſtimmter Dauer; man will ſie 10 bis 12 Tage vor dem Ausbruche der Wuth fortwährend beobachtet haben. Ich habe ſie nie länger als etwa 48 Stunden währen ſehen, ſehr oft fehlten ſie auch ganz. Ein junger Mann befand ſich in einer fröhlichen Punſchgeſellſchaft; faſt zwei Monate vorher hatte ihn ſein Hund in den Finger gebiſſen, worauf er ihn ſogleich erſchoſſen hatte. Seine Nachbarin, die dies wußte, fragte ihn, unter Scherzen, nach dem gebiſſenen Finger; ſofort ſtarrt er ſie an, ſchiebt den Tiſch von ſich, fängt an zu zittern, ſpuckt um ſich, wird fürchterlich bleich, warnt alle, ſich ihm nicht zu nähern, weil er beißen würde, verfällt mit einem Worte in die heftigſte Wuth und ſtirbt nach vier und zwanzig Stunden. Der gebiſſene Finger hatte ihm zwei Tage vorher leicht gejuckt, auch hatte er Druck in der Achſelhöhle geſpürt, ob ich gleich in derſelben keine Anſchwellung einer Drüſe finden konnte. — Ein Knabe nähert ſich dem Behälter eines wegen Verdacht der Wuth eingeſperrten Hundes; zwiſchen der Erde und den Balken

des Käfichts war an einigen Stellen, wo der Boden uneben war, ſo viel Raum, daß der Hund die Schnauze durchſtecken konnte. Der Knabe legt ſich platt auf die Erde, den Hund zu necken, und dieſer beißt ihn derb in die Wange. Am neunten Tage nachher klagt der ſonſt äußerſt muthwillige Junge über Zahnſchmerz, ſeine Pflegerin will ihm ein Tuch umbinden, allein er beißt nach ihr, ſpuckt ſie an, raſt und tobt 24 Stunden lang fort, wird dann matt und ſtirbt an Convulſionen in der 30ſten Stunde, nachdem er über Zahnſchmerz geklagt hatte. So plötzlich kann die Wuth ausbrechen, und das Stadium der Vorboten iſt ein höchſt unſicheres.

§. 510.

Die ausgebrochene Wuth zeigt ſich ziemlich beſtändig mit den nämlichen Symptomen, nämlich periodiſchen, ſchnell vorübergehenden Anfällen von Wuth, mit Neigung zu beißen und um ſich zu ſpucken, großem Widerwillen gegen alle Flüſſigkeiten, glänzende Körper, Spiegel, Metalle, heftiger Angſt und Unruhe, auch in den von Wuthanfällen freien Zeiten, in welchen die Kranken Andere vor der Gefahr warnen, ſich ihnen zu nähern und bei Nichtachtung der Warnung nach ihnen beißen, heftigem Durſt beim Unvermögen zu trinken und Satyriaſis bei Männern, auch dem analogen Zuſtande bei Frauen, die alle Mühe haben, ihre Begierde zu verhüllen. Das Geſicht ſieht immer äußerſt bleich und verfallen aus, die Augen ſind hohl und matt, werden aber glänzend und ſtarr in den Wuthanfällen — Röthe der Conjunctiva wollen einige geſehen haben — der Kranke zittert, bekommt Convulſionen, läßt ſich nach denſelben in's Bad bringen, trinkt und zeigt keine Waſſerſcheu mehr, ſtirbt aber gewöhnlich ſehr bald nach einem zweiten convulſiven Anfalle. Dieſe Trauerſcenen dauern nicht leicht länger als höchſtens drei Tage, doch wollen Andere ſie funfzehn Tage haben währen ſehen. Die Waſſerſcheu, die Aufregung des Geſchlechtstriebes, das Umher-

ſpucken und die periodiſche Wuth, welche ſogleich nachher wieder hellem Bewußtſein Raum giebt, in welchem der Kranke leider weiß, daß er kurz vorher wüthend war, auch daß er auf's Neue Wuthanfälle bekommen wird, ſind conſtante, pathognomoniſche Zeichen; ich möchte ihnen den Tod beifügen, denn nie habe ich geſehen, daß ein Menſch nach Ausbruch der Wuth gerettet wurde, ob ich gleich von ſolchen Glücksfällen oft geleſen habe. Zu dieſen Hauptſymptomen, die nie fehlen, geſellen ſich häufig auch eine Menge von anderen, die unmöglich alle angeführt werden können, da ſie nichts Conſtantes, folglich auch keine pathologiſche Wichtigkeit haben. Zuſammenſchnürende Empfindung im Schlunde iſt eins der conſtanteſten; mit ihm iſt immer brennender Durſt verbunden, bei der abſoluteſten Unfähigkeit zu trinken. Zuweilen brechen Convulſionen aller Art gleich Anfangs aus, ſonſt begleiten ſie nur die Todesſcene. Den Puls habe ich nie anders als klein und frequent, ja ganz ungemein ſchnell, kaum zählbar, gefunden. Man lieſt, daß den Kranken die Zunge ſchwelle, die Augen roth werden und fürchterlich aus dem glühend rothen Geſicht vorragen, daß ſie wie Hunde bellen: alles das habe ich nie geſehen, vielmehr war das Geſicht allemal äußerſt bleich, verfallen, die Augen waren matt und funkelten blos im Wuthanfall, und die Angſt preßte dem Kranken wohl Stöhnen aus, aber mit Hundegebell hatte dies keine Aehnlichkeit. Auch Aphthen, mit welchen die Mundhöhle ſich zuweilen füllen ſoll, ſind mir nicht vorgekommen. Sehr ſeltſam iſt die heftige Sympathie oder Antipathie, welche die Kranken zuweilen gegen einzelne Menſchen oder Gegenſtände äußern, ſie kommt bei den meiſten vor.

§. 511.

Das Reſultat der Obductionen iſt gänzlich unbefriedigend und voller Widerſprüche; wenn die Krankheit ſehr raſch geht, viel Kanthariden gebraucht worden ſind und der Kranke ſonſt ſehr robuſt war, faulen die Leichen ſchnell,

wie bei allen, die an plötzlichen Krankheiten ohne Säfteverluſt ſterben. Magere Menſchen, denen beſonders viel Blut abgenommen worden, faulen langſam. Faſt immer findet man in den großen Gefäßen das Blut ſehr dünn und flüſſig. Das Gehirn fanden die Zergliederer immer blutreich und von feſter Beſchaffenheit — (Morgagni ſah es erweicht). Die Reſpirations- und Deglutitionsorgane findet man zwar nie ohne einige Spur von Entzündung, aber dieſe iſt ſo gering, daß ſie durchaus nicht die ungeheure Heftigkeit der Krankheit erklärt. Man will auch Entzündungsſpuren in den Ganglien des ſympathiſchen Syſtems, wenigſtens in ihren Neurilem, geſehen haben, bald in dieſem, bald in jenem, bald in allen, was beiläufig die Wahrheit ſehr verdächtig macht. Man fand die Aorta entzündet, das Herz klein, mit dem Herzbeutel verwachſen, die Lungen mit Blut überfüllt, auch wohl entzündet (?). Im Magen will man Entzündung und ſogar Brand geſehen haben. Die Harnblaſe iſt immer ſehr zuſammengezogen, die Hoden ſelbſt am Leichnam noch hoch heraufgezogen, die ſchwammigen Körper ſind hart; die Milz iſt mürbe, wie bei allen Fiebern von kurzer Dauer. Am wichtigſten iſt noch, daß man immer um die Bißwunde viel coagulirtes Blut antrifft, auch daß alle aufmerkſame und zuverläſſige Beobachter die Nervenſcheiden in der Nähe der Wunde deutlich entzündet geſehen haben.

§. 512.

Aus dem, was bis jetzt über die Wirkungen des Wuthgiftes beobachtet iſt, erhellt:

a) Daß das Wuthgift keine chemiſch in das Lebendige einwirkende Schärfe, aber auch keine lähmende Subſtanz ſei, gleich dem Petechial-, dem Milzbrandgift. Denn es wirkt örtlich lange Zeit gar nichts, gar keine Veränderung, was in beiden Fällen nicht möglich wäre.

b) Daß es zuerſt örtlich reproducirt werde, ehe es auf den ganzen Organismus wirke. Was veranlaßt, daß

dieſe örtliche Production manchmal ein paar Tage nach dem Biß und manchmal ein paar Monate nach demſelben beginnt, iſt unbekannt; die Erfahrung lehrt blos die Thatſache, daß niemals die Hundswuth ausbricht ohne vorgängige örtliche Symptome an der Bißſtelle, die zwar dem Grade nach ſehr verſchieden ſind, doch etwas Gemeinſchaftliches haben.

c) Daß die örtliche Reproduction an der Bißſtelle nicht allein Erethismus der kleinen Gefäße, ſondern auch eine eigenthümliche Veränderung des in ihnen enthaltenen Blutes bewirkt, da man dies immer im Zellgewebe geronnen antrifft. Dieſe Veränderung im Blute wirkt zuweilen als Entzündungsreiz, doch nie recht lebhaft, denn bricht die Wunde auch wieder auf, ſo eitert ſie nicht, ſondern giebt blos blutigen Ichor, iſt aber dennoch nicht brandig, zum Beweis, daß das Gift auch jetzt, bei ſeiner örtlichen Production, keine lähmende Kraft habe.

d) Daß das örtlich producirte Gift eine auffallende Affinität zu den Nerven habe, deren Hüllen man conſtant in der Nähe der Bißwunde entzündet antrifft. Demnach theilt ſich die Wirkung des örtlich producirten Gifts immer zugleich dem Centrum des Nerven- und des Gefäßſyſtems mit, und greift das Leben unmittelbar in ſeinen beiden Hauptquellen an.

e) Daß das Gift, ſo wie es allgemein wirkt, im Menſchen ganz andere Erſcheinungen hervorbringe, als im Hunde. Dieſer wird nicht waſſerſcheu, der Menſch immer; beim Hunde bringt das Gift keine auffallende Wirkung auf das Geſchlechtsleben hervor, beim Menſchen immer; der Hund verfällt in anhaltende Wuth, der Menſch nur in kurze Wuthparoxysmen, die mit ganz freien Zwiſchenräumen abwechſeln. Nur anginöſe Symptome ſind beiden gleich, doch erreichen ſie in beiden nie einen hohen, für ſich tödtlichen Grad, ſondern der Grund des Todes muß in etwas ganz anderem zu ſuchen ſein.

f) Daß das Gift im Menſchen die Kraſis des Bluts weſentlich verändere, daß es in ſeiner Miſchung dünner, flüſſiger, und eben dadurch ungeſchickt zur Ernährung der Organe werde. Daher der ſchnelle Verfall der ganzen Geſtalt, das bleiche Geſicht, die bleichen Lippen, das eingeſunkene Auge, das gewaltige Fieber und der ſchnelle Tod.

g) Daß auch die Cerebralnerven und das Hirn durch das Gift ſehr ſtark verändert werden. Davon zeugt nicht blos die Entzündung der Nervenhüllen in der Nähe der Wunde, ſondern auch die conſtant gefundene Ueberfüllung des Hirns mit Blut und die Nervenſymptome, die Wuth, die Zuckungen, welche dem Tode vorausgehen. Dieſes topiſche Ergriffenwerden des Hirns beſchleunigt die tödtliche Wirkung der Dyskraſie des Bluts und enthält den Grund der auffallendſten Symptome.

h) Daß von den Nervenganglien das Nierengeflecht und wahrſcheinlich eines der Halsganglien zugleich mit ergriffen werde, ob entzündet, iſt eine große Frage, gewiß aber dynamiſch in hohem Grade gereizt und verändert. Außer der Waſſerſcheu und den Halsſymptomen beweiſt dies der ausnehmend ſchnelle, kleine Puls (den andere Beobachter nicht ſo ſchnell und klein gefunden haben); der Puls wird zwar ſehr ſchnell durch Blutmangel, allein dieſer findet hier nicht ſtatt; es muß alſo eine dynamiſche, eine Nervenwirkung ins Herz ſein, die dieſe Kraftloſigkeit und große Oſcillation des Herzens hervorbringt, eben ſo kann nur eine eigenthümliche Reizung des Nierengeflechts die Geſchlechtsſymptome veranlaſſen.

§. 513.

Es giebt beim Menſchen vorzüglich zwei Zuſtände, die mit der Hundswuth verwechſelt werden können; hyſteriſche Frauen, auch nervenkranke Männer verfallen manchmal in temporäre, meiſtens kurz vorübergehende Waſſerſcheu, welche jedoch weder mit Fieber verbunden iſt, noch mit Wuthan-

fällen, ſo ſeltſam ſonſt die hyſteriſchen Erſcheinungen immer ſein mögen. Es iſt kaum denkbar, daß ein aufmerkſamer Arzt nicht auf der Stelle dieſe krampfige Waſſerſcheu von der Hundswuth unterſcheiden ſollte. Ganz anders verhält es ſich mit einer Art von Manie, welche alle Symptome der Hundswuth nachahmt. Es giebt Menſchen, die ſich einbilden, gebiſſen worden zu ſein, die vor Jahren vielleicht einmal wirklich gebiſſen worden ſind, oder die von nicht tollen Hunden gebiſſen wurden, aber doch fürchteten, daß das beißende Thier toll geweſen ſein könnte; die ſchreckliche Gefahr, in der ſie ſich glauben, verſetzt ſie in Wahnſinn, in welchem ſie gerade ſo wie wahrhaft an Hundswuth leidende Kranke ſich gebärden; ſie ſterben auch wohl eben ſo, wie dieſe, weil ſie ganz gewiß überzeugt ſind, daß ſie ſterben müſſen; ſehr viele Beiſpiele beweiſen den wirklich tödtenden Einfluß ſicherer Erwartung des Todes. Dies iſt zugleich die Mania rabiosa spontanea, die ohne Anſteckung hervorbrechende Hundswuth, von der die Schriftſteller reden. Sie iſt leicht von der wahren zu unterſcheiden, denn

a) bricht ſie höchſt plötzlich aus, ohne alle vorgängige topiſche Zufälle, als welche hier unmöglich ſind.

b) Der Kranke tobt oder delirirt in einem fort, ohne lichte Augenblicke, in welchen er ſeine eigene Wuth fürchtet, andere warnt, bittet, ſich ihm nicht zu nahen u. ſ. w. Oder er fährt damit in e i n e m fort, wenn er eben zufällig von dieſem Symptom der ächten Wuth gehört hat, und die Wuthparoxysmen fehlen entweder, oder ſind ſo offenbar affectirte, theatraliſche Productionen der Narrheit des Kranken, daß ſie ſchwerlich täuſchen können.

c) Der bei der ächten Wuth ſchnelle kleine Puls iſt hier langſam; das fürchterlich bleiche Geſicht des Wuthkranken ſieht bei dieſem ganz natürlich aus und das Auge iſt, ſtatt matt zu ſein, etwas ſchielend, wie bei allen Tobſüchtigen — die beiden Augenaxen ſind ein wenig divergent, nicht parallel gerichtet; ein Ausdruck von Muthwil-

len iſt im Auge, den alle Tobſüchtige haben, der aber den Wuthkranken gänzlich fehlt.

d) Der Geſchlechtstrieb iſt nicht reger, als er bei allen Tobſüchtigen iſt; er zeichnet ſich nicht aus. Dieſe Kranken ſind zwar ſchaamlos, aber nicht präpotent; der Wuthkranke iſt präpotent, aber er ſchämt ſich und ſucht die Qual zu verbergen, die ihm der Geſchlechtstrieb erregt.

§. 514.

Es iſt hier der Ort, der allbekannten Marochettiſchen Bläschen zu gedenken. Dieſer Arzt erfuhr, daß in einigen Gegenden Rußlands die Volksmeinung herrſche, es erzeugen ſich bei Gebiſſenen unter der Zunge, zu beiden Seiten des Zungenbändchens, zwei Blaſen; dieſe bildeten ſich allmählig und verſchwänden wieder; in ihnen allein ſei das ganze Wuthgift enthalten, und nicht eher wirke es allgemein und bringe Wuth hervor, als bis dieſe Bläschen verſchwunden wären. Wenn man ſie nun mit Aetzmitteln, Glüheiſen oder ähnlichen Mitteln zerſtörte, ſo hätte man den Gebiſſenen vor allen Folgen des Biſſes glücklich geſichert. Er ſelbſt ſagt, daß er dieſe Bläschen geſehen habe, daß der Erfolg die Richtigkeit der Behauptung beweiſe. — Da ich dieſe Bläschen nie geſehen habe, wäre es ſehr dreiſt, ſie geradezu läugnen und Hrn. Marochetti der Unwahrheit beſchuldigen zu wollen, allein die ganze Behauptung dieſer Bläschen iſt mir ſehr unwahrſcheinlich, deswegen, weil ſie Vorgänge vorausſetzt, welche den allgemeinen Geſetzen der Krankheitsentwickelung widerſprechen. Denn nothwendig müßte das örtlich an die Haut aufgenommene Gift zuerſt unter die Zunge gelangen und dort die Bildung dieſer Bläschen bewirken, in welche es ſich ſelbſt einſchlöſſe. Allein wie ſollte das wohl möglich ſein, ohne daß es ins Centrum des Gefäßſyſtems, ins Herz wirken müſſe? Und wie könnte es vom Herzen aus allein nach dem Zungenbändchen dirigirt werden und ſonſt wirkungslos bleiben? Endlich wie vertrüge ſich das mit dem unbezweifelt gewiſ-

ſen Vorzeichen der ausbrechenden Wuth, welches wir an der Bißſtelle ſehen, die zum mindeſten ihre Farbe verändert und juckt? So wenig ich daher mich getraue, über dieſe Marochettiſchen Bläschen ein kategoriſch verneinendes Urtheil auszuſprechen, ſo unwahrſcheinlich iſt mir doch ihre Exiſtenz, von welcher ich übrigens nie Gelegenheit gefunden habe, mich zu überzeugen; in der K. Thierarzneiſchule zu Berlin ſind ſie auch an Hunden niemals geſehen worden.

§. 515.

Zur Aetiologie der Hundswuth iſt wenig dem bereits Vorgetragenen hinzuzufügen; ihre nächſte Urſache iſt die Veränderung, welche das Wuthgift hervorbringt, ſobald es producirt wird, ihre Gelegenheitsurſache das Beibringen des Wuthgiftes, und die Dispoſition findet bei allen Menſchen ſtatt. Man hat die Frage aufgeworfen, ob denn wirklich das beißende Thier ſelbſt an der Krankheit, Lyssa genannt, leiden müſſe, um ſie zu verbreiten und ob nicht dazu ſchon der Biß zorniger, von Liebeswuth entflammter Hunde, ja der Biß anderer zorniger Thiere und ſogar Menſchen hinreiche, und erzählt eine Menge Anekdoten, die beweiſen ſollen, daß die Wuth von nicht wüthenden Thieren, von andern Thieren, als denen aus dem Hundegeſchlecht, und von zornigen Menſchen ſelbſt mitgetheilt worden ſei. Da mir hierüber alle eigene Erfahrung abgeht, kann ich nicht mehr thun, als meine Vermuthung äußern, daß der Biß ſolcher in Wuth aus Leidenſchaft verſetzten Menſchen und Thiere gar wohl ſchädliche, ja lebensgefährliche Zufälle hervorbringen könne, aber nicht Hundswuth. Wichtiger ſcheint mir die Frage, ob das Wuthgift blos anſtecke, wenn ein Hund beißt, in dem es urſprünglich entſtanden iſt, oder ob es auch anſtecke, wenn ein von anderen angeſteckter Hund beißt, ob andere vom tollen Hunde gebiſſene Thiere die Fähigkeit haben, das Gift weiter zu verbreiten. Auch hierüber ſteht mir kein Urtheil zu, da es allein auf Thatſachen beruhen muß, welche auf dem Wege des Verſuchs beglau-

digt ſind; die Herren Veterinärärzte könnten ſich großes Verdienſt erwerben, wenn ſie dieſen Punkt ins gehörige Licht ſetzten. Es ſcheint, als wenn weder Menſchen noch Wiederkäuer die Hundswuth fortpflanzen könnten, als wenn es aber die Hunde, Katzen, Wölfe und Füchſe könnten, wenn ſie ihnen auch nur durch Biß mitgetheilt und nicht in ihnen urſprünglich entſtanden ſei. Möglich, daß die Katze nie urſprünglich in Wuth fällt, ſondern nur, wenn ſie vom wüthenden Hunde gebiſſen iſt; mindeſtens iſt nicht bekannt, daß andere Thiere vom Katzengeſchlecht der Krankheit unterworfen ſind.

§. 516.

Die Prognoſe der ausgebrochenen Hundswuth iſt tödtlich, denn ſehr wenige Fälle ausgenommen, von deren glücklicher Heilung man lieſt, ſterben alle, bei denen dieſe furchtbarſte aller Anſteckungen ſich einmal vollſtändig entwickelt hat. Es iſt nur möglich, ihren Ausbruch zu verhüten, doch auch das gelingt nicht immer; es ſind Fälle genug bekannt, wo die Wunden noch in voller Eiterung waren, als die Wuth ausbrach und ohne Rettung tödtete. Man kann nicht einmal gewiß ſein, ob man je einen wirklich Angeſteckten rettet, weil derſelbe tolle Hund viele beißen kann, die ganz ohne alle Behandlung und doch geſund bleiben, während einer und der andere an den Folgen des Biſſes ſtirbt. Sehr gut iſt es, wenn der Theil bekleidet war, den die Zähne des Hundes verletzten, beſonders wenn die Bekleidung aus Wolle oder Leder beſtand. Uebrigens kann ein bloßes Kneipen der Zähne, ohne ſichtbare Verletzung der Epidermis, eben ſo gut anſtecken, als die größte Wunde. Der Biß toller Wölfe ſoll noch gefährlicher ſein, als der toller Hunde, wenigſtens ſicherer die Krankheit mittheilen. Wenn unbedeckte Theile verletzt werden, erfolgt die Anſteckung ſicherer, als wenn es bekleidete Theile trifft, darum ſchon ſind Geſichtswunden die gefährlichſten. Der Grad der Wuth des Thieres hat gar keinen Einfluß, denn

der

der Biß eines Hundes, der noch ganz geſund ſchien, giebt eben ſo gut die Wuth, die beim Hunde ſelbſt erſt ſpäter ausbricht, als der Biß des faſt ſchon dem Tode nahen Thieres, ja vielleicht ſicherer, denn im Anfang beißt der Hund ſeltener um ſich, hat alſo mehr Speichel, als der ganz tolle, der in alles beißt und darum öfter die Zähne abwiſcht.

§. 517.

Die Cur der Hundswuth beruht weſentlich auf Verhütung ihres Ausbruchs; man verſucht dieſen Zweck auf doppelte Weiſe zu erreichen, indem man nämlich das Gift in der Bißwunde zu zerſtören und zugleich den Körper für deſſen weitere Wirkung und Entwickelung unempfänglich zu machen ſucht, falls ſich ja nicht alles Gift der Wunde habe völlig zerſtören laſſen. Zu dieſem letzteren Zweck haben wir ein Heer von Mitteln, aber ob eins darunter iſt, das Sicherheit gewährt, iſt gar ſehr die Frage. Weit mehr Sicherheit gewährt der Verſuch, das Gift in der Wunde ſelbſt zu vertilgen, denn wir dürfen hoffen, daß wir es können, da daſſelbe keineswegs ſchnell in den Geſammtorganismus wirkt, keineswegs ſelbſt örtlich ſchnell um ſich greift, ſondern, ſeiner chemiſchen Natur nach mild, lange Zeit rein örtlich bleibt. Da man aber eine ſehr lange, ſchmerzhafte und beſchwerliche topiſche Behandlung der Wunde nicht blos vorgeſchlagen, ſondern zur Pflicht gemacht hat, ſo entſteht billig die Frage: war das beißende Thier auch wirklich toll? Denn einen Menſchen ohne Noth ſo langen Qualen ausſetzen, iſt erſtens grauſam, zweitens kann es gerade zur Manie führen, die ſich leider oft Gebiſſener bemächtigt und die obbeſchriebene unächte Waſſerſcheu hervorgebracht hat, die entweder tödtete, oder doch ihr Opfer zu Grunde richtete. Denn ſie unterhält das Gemüth lange Zeit mit dem Gedanken an die furchtbare Gefahr, und kann nur in dieſer Rückſicht unſchädlich werden, wenn ſie dem Gebiſſenen volles Zutrauen gewährt,

was nicht immer möglich iſt. Aber nur zwei Mittel haben wir, uns deſſen zu verſichern, das Einſperren und Beobachten des beißenden Hundes und das Achten auf das Verhalten anderer gebiſſener Thiere, oder Menſchen, welche letztere jedoch nur ein Reſultat geben, wenn die auch bei ihnen vorgenommene Verhütungscur ohne Erfolg bleibt, was in pſychiſcher Rückſicht dem Kranken leicht verderblich werden kann. Des erſten Mittels ſind wir gewöhnlich beraubt, weil jeder eilt, das gefährliche Thier zu tödten, und ſelten die Mittel zur Hand ſind, es einzuſperren, ohne daß es irgend Jemand gefährlich werden kann. Auch des zweiten Mittels berauben wir uns oft, indem wir alle gebiſſene Thiere tödten laſſen; bleiben auch welche leben, ſo iſt das Reſultat unſicher, denn bekanntlich wird bei weitem nicht jedes Geſchöpf toll, das vom tollen Hunde gebiſſen iſt. Es iſt alſo unmöglich, ſich dieſe Gewißheit zu verſchaffen, außer durch das Urtheil Sachverſtändiger, die den Hund beobachtet haben, und deren giebt es nicht allenthalben. Doch gilt allerdings die Regel, um größerer Sicherheit willen lieber zu viel als zu wenig zu thun.

§. 518.

Der Gebiſſene muß zu allererſt genau beſehen und unterſucht werden, ob er an mehr als einer Stelle verletzt iſt; ſehr häufig wird über der Hauptwunde eine kleine unbedeutende Nebenverletzung gänzlich überſehen, und doch kann dieſe ſo tödtlich ſein als jene. Sodann bringt man den Gebiſſenen in ein kaltes Bad, ſorgt dafür, daß die Bißſtellen unter Waſſer ſind, läßt ihn ſo wenigſtens eine halbe Stunde lang ſitzen, und ſodann wird die ganze Wunde mit kauſtiſchem Kali belegt, das man entweder durch die Feuchtigkeit derſelben oder durch einige Tropfen Waſſer zergehen läßt, wobei man aber die geſunden Theile durch Pflaſter oder auf andere paſſende Weiſe ſchützt. Das Aetzkali verwandelt nicht nur die ganze Wundfläche, ſondern auch die tiefer liegenden Theile, gewiß tiefer hinein, als

der Biß hat dringen können, in feuchten Brandſchorf und als Kali zerſtört es chemiſch das thieriſche Gift ſo vollſtändig, als dies immer geſchehen kann. Dieſen Brandſchorf läßt man auseitern, und nach meiner Ueberzeugung würde ich dann die Wunde zuheilen laſſen, wie jede andere Wunde; die geſetzliche Vorſchrift will indeſſen, daß man die Wunde in Eiterung unterhalte, ſo lange es nur möglich iſt. Sogar für zweckmäßiger würde ich halten, dies nicht zu thun, denn iſt die Wunde wider alle Erwartung dennoch vergiftet, ſo giebt man ihr durch die lange Eiterung mehr Fläche und begünſtigt die Einſaugung, außerdem beraubt man ſich des beſten Mittels, den Ausbruch der Wuth dennoch zu verhüten. Dies iſt, daß man genau auf die Wunde achte, und falls ſie nach einiger Zeit zu jucken, zu ſchmerzen, ſich aufs Neue zu entzünden anfängt, die Anwendung des Aetzkali wiederhole. Iſt nämlich die Bißſtelle geheilt, ſo muß man ſie, ſobald die leiſeſte Spur von Wiederentzündung, als Vorbote der allgemeinen Anſteckung, eintritt, ſogleich ſcarificiren, dann trockne Schröpfköpfe aufſetzen und nach deren Wirkung aufs Neue ganz mit Kali causticum belegen, den Brand entfernen und ſodann die Wunde zur Heilung bringen. Nach dieſer Behandlung habe ich nie die Wuth ausbrechen ſehen; ich habe beiher innere Mittel, namentlich Belladonna, nehmen laſſen, glaube aber nicht, daß dieſe etwas genützt habe, da ſie, allein und ohne dieſe örtliche Behandlung gegeben, nichts genützt hat.

§. 519.

Die Mederer'ſche Behandlung iſt dieſer ähnlich; man ſoll 30 Gran Aetzkali in einem Pfunde Waſſer auflöſen, und damit drei Tage lang ſehr oft verbinden, dann aber das Aetzkali concentrirt anwenden, zum Erregen des Brandſchorfs; dadurch, hofft er, werde die chemiſch das Wuthgift zerſtörende Flüſſigkeit tiefer wirken. Iſt die Wunde eng, ſo muß ſie dilatirt werden. Bei dieſer Behandlung

46*

ſoll doch zuweilen die Wuth ausgebrochen ſein. Es ſcheint mir, als ſei dieſe ſchwache Auflöſung unzureichend, und man laſſe dem Gift zu viel Zeit, ſich auszubreiten. Gewiß iſt wohl, daß die Anwendung des Aetzkali nur fehlſchlagen kann, wenn nicht das Gift mit in den Brand inbegriffen wird, wenn alſo Giftparthien unter dem Brandſchorf ſitzen bleiben; iſt dies nicht der Fall, iſt der ganze vergiftete Theil in Brand verwandelt, ſo iſt er todt und ſchadet nichts mehr. Bei der tiefen Einwirkung des Aetzkali aber, das man in höchſt concentrirter Solution auf die Wunde bringt, iſt dies Sitzenbleiben einer vergifteten Parthie ganz gewiß weniger möglich, als bei jeder andern Art von Aetzen, dabei iſt dies Verfahren überall anwendbar, außer bei Fingerwunden, wenn der Zahn den Knochen oder aponeurotiſche Theile verletzt hat. Dieſe zerſtört das Aetzmittel zu langſam, und deshalb iſt in dieſem Falle die Amputation nothwendig, wiewohl auch ſie, wegen des leicht nachfolgenden Trismus, nicht ohne Gefahr iſt. Ob die Spießglanzbutter vor dem Aetzkali Vorzug verdiene, wie behauptet worden iſt, kann ich nicht entſcheiden, bezweifle es aber ſehr, denn es geht ihr die chemiſche alles Thieriſche zerſtörende Wirkung des Kali ab. Es wäre die Frage, ob nicht der Liquor ammonii causticus, in die bereits durch Aetzkali von allen vergifteten Theilen wahrſcheinlich gereinigte Wunde gebracht, die chemiſche Zerſtörung beſſer, als alles andere, vollenden würde; Schmerz würde er freilich erregen, doch nur momentanen, und alle vorgeſchlagene Mittel erregen ihn. Bei Schlangenbiſſen iſt er das ſpecifiſche Zerſtörungsmittel des Gifts, eben ſo bei allen vergifteten Wunden, die man ſich ſo leicht bei Obductionen zuzieht; nie habe ich den geringſten Nachtheil von ſolchen Verletzungen geſehen, wenn man ſogleich den Liqu. ammon. causticus anwendete. Dies könnte alſo eine Verbeſſerung des oben vorgeſchlagenen Verfahrens ſein, das man das Hunterſche nennen kann, da es weſentlich

von dieſem empfohlen worden. Wenigſtens hat es entſchiedenen Vorzug vor allen anderen örtlichen Zerſtörungsmethoden, die Amputation ausgenommen, die jedoch nur bei Fingern anwendbar iſt. Amputation größerer Gliedmaßen könnte man zwar auch anwenden, aber wer wird nicht lieber leichtere Methoden verſuchen? Zur Amputation iſt übrigens immer noch Zeit, wenn ſich die an einer Extremität befindliche Bißwunde wieder entzündet, falls man nicht auch dann die wiederholte Anwendung des Aetzkali vorzieht.

§. 520.

Andere örtliche Zerſtörungsmethoden ſind:

a) Das Ausſchneiden der Wunde. Man ſollte meinen, das ſei das ſicherſte Verfahren von allen, und es hat oft getäuſcht, ſehr erklärlich. Erſtens denke man an die ſpitze, koniſche Form der Hundszähne! Die können an einer Stelle ſehr tief gewirkt haben, allein die Schneidezähne nur flach. Die Geſchwulſt macht aber unmöglich, zu ſehen, wohin der Hundszahn gedrungen iſt; man ſchneidet die ganze ſichtbare Wundfläche aus, tief genug, wie man meint, allein den Punkt, wohin der Hundszahn gedrungen iſt, läßt man ſitzen. Oder man ſteckt durch das Blut, das aus dem ausgeſchnittenen Fleiſche dringt, die Wunde ſelbſt wieder an. Uebrigens iſt dieſe Methode nicht überall anwendbar, weſentlich nur bei Hautwunden, wenn die Cutis nicht ganz durchdrungen war. Das Aetzkali bringt viel ſicherer in den tiefſten Grund der Wunde, und es giebt keine Blutung dabei, die das Geſunde wieder anſtecken kann.

b) Das Glüheiſen. Gewiß, wenn alle vergiftete Parthien durch daſſelbe verkohlt werden, ſtellt es vollkommen ſicher. Aber wer ſteht dafür, daß dies wirklich geſchehe? Kann nicht der ſpitzige Hundszahn an einer Stelle tiefer durchgedrungen ſein, als man ſieht und meint? — Doch muß ich bekennen, daß ich nach Ausbrennen von Bißwunden niemals habe die Wuth ausbrechen, wie nach

Ausſchneiden zum öftern; mein Bedenken iſt alſo eine bloße Vorausſetzung. Das Kali würde ich immer vorziehen, weil ich glaube, daß es unmöglich ſei, Gift in der Wunde zurück zu laſſen, und beim Kauteriſiren die Möglichkeit denkbar bleibt, wenn es nicht mit ſehr großem Nachdruck angewendet wird. Vor dem Ausſchneiden gebührt ihm der Vorzug.

Das Ausbrennen mit dem St. Hubertus-Schlüſſel iſt zuverläſſig das beſte Verfahren, wo man es anwenden kann, deshalb, weil es bei den abergläubigen Kranken viel mehr Vertrauen erweckt, folglich die eine Folge der Furcht nach Bißwunden, Manie, ganz unmöglich macht und bei richtiger Anwendung auch ſehr wahrſcheinlich das Wuthgift zerſtört, ohne daß der Kranke Abſcheu vor dem glühenden Eiſen hat, wie wohl ſonſt gar oft der Fall iſt. Wenn man nur überall St. Hubertus-Schlüſſel hätte! Abergläubige Menſchen findet man ſicher überall, ſelbſt in Ständen, wo man denken ſollte, höhere Bildung ſichere ſie, ja ſelbſt unter Philoſophen.

c) Ausbrennen mit Schießpulver. — Wenn der Jäger von ſeinem Hunde gebiſſen wird und er füllt auf der Stelle die Bißwunde mit Pulver, das er anzündet, ſo thut er Recht; ſein Verfahren ſchließt nachherige zweckmäßigere Hülfe nicht aus. Sonſt taugt dies Verfahren nichts; der Grund der Wunde wird gar nicht berührt, denn da iſt das Pulver feucht, und beim Entzünden blitzt nur das trockene oben ab; das feuchte bleibt unverbrannt, mithin die vergiftete Wunde ſelbſt. Beſſer iſt's noch, wenn man das ganze Pulver feucht macht und dann langſam abbrennen läßt, gerade wie Knaben Sprühteufel zu machen pflegen, doch auch dies Verfahren ſichert lange nicht genug.

d) Anwendung von Arſenik, Sublimat, concentrirter Schwefelſäure, anderen kauſtiſchen Säuren. Theils bilden dieſe Mittel nur oberfläch-

lichen Brandſchorf, theils geht ihnen die Qualität ab, das Gift chemiſch zu zerſtören; ſie haben alſo nichts vor dem Aetzkali voraus, dies aber hat vor ihnen den Vorzug. Warum ſollte man nicht das vorzüglichere Mittel wählen? Zu haben iſt das Aetzkali eben ſo leicht, als jene Mittel. — Des Höllenſteins erwähne ich nicht; er iſt viel zu oberflächlich in ſeiner Wirkung, noch mehr aber der gebrannte Alaun, Dinge, die hier gar nichts taugen. — Recht tüchtige Anwendung der concentrirten Schwefelſäure würde gewiß eben ſo alles zerſtören, wie das Aetzkali, könnte es alſo wohl erſetzen, und da ſie das Berührte mumificirt und zum ſchnellen Ausſtoßen bringt, könnte ſie wohl ſogar zuweilen den Vorzug verdienen, beſonders beim Behandeln der wieder aufbrechenden, aufs Neue ſich entzündenden Wunden.

§. 521.

Es iſt faſt von allen Aerzten als Hauptregel angenommen und ſogar geſetzlich vorgeſchrieben, daß die Wunde, nachdem ſie gebrannt, geätzt oder ausgeſchnitten worden, ſehr lange, wenigſtens zwei Monate lang, in Eiterung erhalten und endlich in ein Fontanell verwandelt werden ſolle, wenn ſich ſonſt die Wundſtelle einigermaßen dazu ſchickt. Aber das iſt leichter geſagt als gethan: den Landmann bringt man ſchwerlich dazu, daß er es ſich gefallen läßt, und ſelbſt wo Arzt und Kranker übereinſtimmen, dies zu bewirken, findet ſich nicht ſelten, daß die Wunde mit Gewalt zuheilt und die Mittel ſelbſt, die es hindern ſollen, es befördern. Man muß ſich nach dem Grade der Entzündung richten. Mit Aetzkali behandelte Wunden werden noch am allererſten lange eitern; man bewirkt dies, wenn man einen mäßigen Grad von Entzündung unterhält. Kantharidenſalben machen ihn oft viel zu groß und gerade dadurch begünſtigen ſie die unwillkührliche Heilung, eben ſo der rothe Präcipitat. Ich ziehe den weißen noch vor, in Geſtalt der Werlhofſchen Krätzſalbe, wenn die Entzün-

dung zu lebhaft iſt. Iſt ſie zu ſchwach, ſo dient eine Kaliauflöſung, ſie zu beleben; die Concentration muß nach den Umſtänden beſtimmt werden. Kein Menſch kann aus dem Buche lernen, wie er Entzündung der Wunden und Geſchwüre behandeln muß; das kann man nur am Lebendigen ſelbſt. Uebrigens habe ich ſchon erklärt, daß ich wenig Zutrauen zu dieſem langen Offenhalten der Wunde habe; mehrmals ſah ich Wuthkranke, deren Bißwunden bis zum Ausbruch beſtändig geeitert hatten. Iſt noch Gift in der Wunde, ſo kann es eher in die Wundfläche eingeſogen werden, als es auseitert — man denke nur an andere Geſchwüre! Und wenn man einen localen Chanker Jahre lang offen hielte, ſo würde man dadurch die Luſtſeuche nicht verhüten; ſphacelirt man ihn aber, oder kauteriſirt man ihn, ſo verhütet man ſie. Je toller und copiöſer Bubonen eitern, deſto weniger bringt man ſie zur Heilung. Es iſt alſo gar ſehr die Frage, ob das lange Offenhalten der Wunde etwas hilft. Ganz gewiß iſt aber, daß das Anwenden von Specificis, die das Gift in der Wunde qualitativ aufheben ſollen, nichts hilft, z. B. Eſſig, oder Eſſig und Butter, nach Moneta, oder Hering, Gänſefett, Oel, Speichel, Magenſaft friſch geſchlachteter Thiere, Aqua oxymuriatica, Arſenik, Queckſilberſalben, Belladonnaextract, Geniſtendecoct, und alle dergleichen Mittel, deren Hernennen kein Ende hätte, denn die Menſchen ſind in nichts erfinderiſcher, als in Specificis gegen Krankheiten und Uebel, die ſie nicht zu heilen verſtehen; faſt in jedem Dorfe iſt ein Mann, der ein anderes weiß.

§. 522.

Hiermit habe ich ſchon mein Hauptbekenntniß abgelegt, wieviel nach meiner Meinung von den ſpecifiſchen Prophylacticis zu hoffen ſei, die man zwiſchen der Zeit des Biſſes und des Ausbruchs der Krankheit anzuwenden pflegt, indeſſen verdienen ſie doch wohl nicht alle gleich

unbedingte Verwerfung, wenigſtens wäre es dreiſt, ſie ganz zu vernachläſſigen. Die Menge derſelben iſt unendlich groß, und vielleicht lebt auf Erden niemand, der ſie alle kennt; man kann ſich über die, die man nicht kennt, wahrſcheinlich tröſten. Die bekannteſten ſind:

a) Belladonna, die getrockneten Blätter. Sie ſind unendlich oft vergeblich gebraucht worden, doch auch im höchſten Grade verkehrt, wie denn die Aerzte faſt von allen narkotiſchen Mitteln verkehrten Gebrauch machen. Ich habe ſchon bei anderer Gelegenheit erwähnt, daß der Gebrauch derſelben, dieſe Mittel in kleinen Pülverchen, alle 3 Stunden eins, nehmen zu laſſen, oder in zu Tode gekochtem Extract zu geben, der wahre Weg iſt, nichts damit auszurichten. Münch, der die Belladonna als ein uraltes Volksmittel bekannt machte, verſtand beſſer, ſie zu geben, er war aber auch kein Doctor, ſondern ein Geiſtlicher. Sobald als möglich nach dem Biſſe ließ er, falls der Gebiſſene vollblütig ſchien, ein kleines Aderlaß vornehmen; ſchien er ihm ein Abführmittel zu bedürfen, ſo gab er ihm eins, dann ließ er einen Erwachſenen vierzehn Gran gute Belladonnablätter Abends auf einmal nehmen. Frauen bekamen weniger als Männer; die kleinſte Gabe für Kinder war ein Gran. Nach 48 Stunden bekamen ſie eine zweite und nach nochmals 48 Stunden eine dritte Doſis. Dabei bemerkte der Kranke ziehende Schmerzen in der Bißſtelle, ja Anſchwellung derſelben. Der Kranke mußte übrigens dieſe ſtarke Gabe im Bett liegend nehmen, Kamillenthee nachtrinken und den Schweiß abwarten, der ſehr reichlich nach derſelben fließt. Nach der dritten Gabe wartete er drei Tage ab, ohne etwas zu geben: war dann die Wunde noch nicht ganz ſchmerzfrei, ſo ließ er nochmals Belladonna, alle 48 Stunden 14 Gran, zehn Tage nach einander, nehmen und in dieſer Zeit nur mit größter Vorſicht den Kranken die Wäſche wechſeln; er mußte immer ſehr warm gehalten werden und den Schweiß befördern.

Nichtgebiſſene, oder ſolche, die von nicht tollen Hunden gebiſſen ſind, ſchwitzen nicht. Macht, wie zuweilen geſchieht, die Belladonna Durchfall, ſo wird mit einer neuen Doſis ſo lange gewartet, bis dieſer vorbei iſt. So lange die Belladonna gebraucht wird, heilt die Wunde nicht zu; Münch räth, ſie blos ausbluten, mit Salzwaſſer auswaſchen und mit Digeſtiv verbinden zu laſſen; ſie heile nicht eher zu, als bis die Belladonna ihre Wirkung gethan habe.

In den Händen der Aerzte, die alle klüger waren und Münchs ſehr richtige und kräftige Art, die Belladonna zu geben, mit Extract und kleinen Bischen des Mittels, alle zwei Stunden ein Pulver, oder von Extractſolution alle drei Stunden einen Eßlöffel, nach gewohnter thörichter Weiſe, verbeſſerten und verballhornten, war dies Mittel, das unendlich viel Zeugniſſe für ſich hatte, kraftlos, gerade wie im Keichhuſten. Dieſen heilt es wirklich, wenn es nur recht gebraucht wird, und es kann wohl ſein, daß von der Hundswuth daſſelbe wahr iſt.

b) Kanthariden. Das Volksmittel der Polen und Ungarn. In Polen läßt man ein bis drei Stück ſpaniſche Fliegen mit Branntwein verſchlucken und wiederholt dies dreimal, allemal den dritten Tag; nachher glaubt jeder ſicher zu ſein, ſelbſt nach dem Biß toller Wölfe. In Ungarn wird auf ähnliche Weiſe verfahren. Ganz vorzüglich iſt das Zeugniß Axters für dies Mittel; er hatte 30 Jahre lang im allgemeinen Krankenhauſe zu Wien die Behandlung der von wüthenden Thieren Gebiſſenen zu beſorgen, und nur in einem Falle nützten ihm die Kanthariden nichts, ob er ſie gleich offenbar in viel zu kleiner Gabe anwendet. Er giebt nämlich 6 Tage lang jeden Abend 1 Gran Kantharidenpulver mit Brechweinſtein, hält die Wunde 6 Wochen lang durch täglich eingeſtreute Kanthariden offen und betupft ſie von Zeit zu Zeit mit Aetzkali. Ruſt rühmt auch die Kraft derſelben; er giebt ſie aber in

größeren Gaben und bemerkt, daß die Gebiſſenen dieſe ohne Beſchwerde vertragen. Ohne Entzündung der Nieren und Harnblaſe zu erregen, gab er in 36 Stunden neun Gran. Auch in Griechenland, überhaupt in der europäiſchen Türkei, iſt dies Mittel Volksmittel, und wenn man dieſe Zeugniſſe erwägt, ſo ſcheint es, als wenn es unter allen bei weitem das meiſte Zutrauen verdiente. Ich ſelbſt habe bei vier gebiſſenen Kühen Belladonna und Kanthariden gebraucht, örtlich aber nichts weiter als kaltes Waſſer. Die Belladonna zu einer halben Unze gebraucht hatten, verfielen in Schweiß, Hitze, Durſt, lagen 24 Stunden ohne zu freſſen; dann erholten ſie ſich und waren geſund. Auch die Kanthariden, drei Tage jedesmal 10 Gran, genommen hatten, blieben ohne ſo heftige Fieberzufälle geſund. Aber eine junge, von demſelben Hunde gebiſſene Kuh blieb ohne Behandlung auch geſund, und ein anderer Hund, der toll geworden ſein ſollte, nachdem derſelbe Hund ihn gebiſſen, war ſchon erſchlagen, ehe ich ihn ſehen konnte, folglich iſt meine Erfahrung ungewiß. Die Herren Thierärzte könnten den Werth der Kanthariden, ſo wie die rechte Anwendungsart, durch Experimente bei Thieren am beſten beſtimmen; von allen gerühmten Antilyssis ſind ſie und die Belladonna zuverläſſig die wichtigſten.

c) Maiwürmer, Meloe majalis und M. proscarabaeus. Sie wirken den Kanthariden ganz analog und verdienen daher wohl Aufmerkſamkeit. Man läßt die lebendigen Würmer in Oel tödten und giebt einen ganzen Wurm, mit und in dem Oel zerrieben, alle 10 Tage, ſo daß der Kranke überhaupt drei Stück nimmt. Das Häniſche Arcanum beſteht aus dem Kothe der Maiwürmer, die in eine Schachtel geſperrt, mit Taraxacumblumen gefüttert werden; dann wird der Koth geſammelt und zwei Quent deſſelben mit scrup. j. Pulv. sem. Lycopodii mit zwölf Unzen Waſſer bis auf drei eingekocht, filtrirt und mit ½ Loth Honig vermiſcht. Davon giebt man 3 Tage

nach einander alle Morgen ein halbes Loth, wobei der Schweiß wohl abgewartet werden muß.

d) Eſſig, Biereſſig mit Butter, innerlich und äußerlich, nach Moneta; da ſcheint doch das bloße kalte Bad noch beſſer, wenigſtens wurde Euripides, als er in Aegypten gebiſſen wurde, dadurch curirt. Zuverläſſig iſt es gleich nach dem Biß ſehr zu empfehlen.

e) Moſchus, Zibeth, Ammonium, Phosphor, als andere thieriſche Subſtanzen, außer den Maiwürmern und Kanthariden; auch friſches Blut von Thieren muß noch beſonders genannt werden, denn der Moſchus, den wir haben, iſt nur getrocknetes Blut.

f) Arſenik, Grünſpan, Kupferfeile. In recht großen Gaben tödten dieſe Dinge eher, als das Wuthgift, laſſen alſo niemand an der Hundswuth ſterben.

g) Queckſilber in allerlei Formen. Vor 200 Jahren glaubte man, in demſelben das untrüglichſte Antilyssum zu beſitzen; ſeitdem hat die Erfahrung dies gänzlich widerlegt.

h) Ein großes Heer von Pflanzenmitteln, namentlich Opium, das gewiß nichts hilft, Anagallis arvensis, täglich zu 3 Quent, drei Tage lang, Radix Cynosbati, nach Plinius, Celtis australis und Ambralis, Phytolacca decandra, Rad. Valerianae (welcher?), Nux vomica, Holz von Taxus baccata, Lycopodium clavatum, Faba Ignatii, Stramonium-Blätter, Tabacksblätter, Kampher, Alisma plantago, Genista tinctoria, Scutellaria galericulata etc. Alle dieſe Mittel ſind ſchon als unfehlbar geprieſen worden, haben aber doch gefehlt und nichts geleiſtet. Es wäre einmal Zeit, mit neuen Lobpreiſungen ähnlicher Dinge aufzuhören.

i) Ein eben ſo großes Heer von zuſammengeſetzten Arcanis: 1) Pulvis antilyssus Dauperii; Rec. Lichenis cinerei unc. j. Piperis nigri unc. ij. M. F. Pulv. DS.

Jeden Morgen 4 Tage nach einander den 4ten Theil mit $\frac{1}{2}$ Quart Kuhmilch zu nehmen. Dazu werden warme Bäder genommen.

Das Schwarzenbergiſche Mittel, wahrſcheinlich aus Raute und Sem. Taxus baccatae. In Wien brach bei deſſen Gebrauch die Waſſerſcheu aus. Das Blücherſche Mittel: der Kern von 30 guten reifen Wallnüſſen und eine Handvoll friſche Raute werden kleingeſchnitten, geſtoßen und mit $\frac{1}{4}$ Quart Honig zur Latwerge gemacht. Davon nimmt der Gebiſſene täglich nüchtern und Abends 1 Stunde nach dem Abendeſſen jedesmal 1 Eßlöffel voll, bis die Portion verzehrt iſt; bricht die Wuth aus, ſo muß ihm die Portion doppelt gegeben werden; es werden Beiſpiele erzählt, wo es dennoch geholfen habe. Raute, Maiwürmer, Kanthariden, Belladonna ſind die Hauptingredienzien einer großen Zahl ſolcher Geheimmittel; auch das Sedum acre findet ſich unter denſelben.

§. 523.

Daß die Waſſerſcheu ausbrechen werde, wird man zuerſt an den Veränderungen in der Bißwunde gewahr. Sobald dieſe zu jucken, zu brennen beginnt, ſobald ſich die Eiterung, bei Entſtehen ziehender Schmerzen, in Ichor verwandelt, kommt alles darauf an, das Gift zu neutraliſiren. Man muß jetzt ſofort entweder das glühende Eiſen oder das Aetzkali, wofern erſteres wegen der Lage des Theils nicht anwendbar iſt, mit dem größten Nachdruck anwenden, und in die vom Brandſchorf befreite Wundfläche Liquor ammonii causticus, ſo viel man nur kann, eingießen, dazu jetzt innerlich zehn Gran Kantharidenpulver nehmen laſſen, und dieſe Gabe alle 24 Stunden wiederholen, bis Harnzufälle entſtehen, die im Anfange nicht bemerkt werden. Jetzt iſt die Gefahr groß und nahe, aber noch Hülfe möglich; zwar ſchweigen die meiſten Schriftſteller von Benuzzung dieſer ganz entſcheidenden Periode, aber es iſt kaum begreiflich, wie ſie ſie überſehen konnten. Wird ſie un-

glücklicherweiſe nicht benutzt, ſo bricht die Waſſerſcheu aus, und der Kranke iſt ihr ſicheres Opfer. Zwar fehlt es nicht an Erzählungen von auch dann noch gelungenen Curen, doch fehlt es ſehr an glaubwürdigen Zeugniſſen derſelben, wobei wir die Wahrhaftigkeit der Zeugen gleichwohl nicht in Zweifel ziehen wollen. Richter (ſpec. Therapie, 9. Bd. von S. 310. an) ſtellt 21 Mittel auf, die ausgebrochene Wuth geheilt haben ſollen.

a) Belladonna, in größeren Gaben, als vor dem Ausbruch; damit heilten Münch, Stark, Sauter, Jahn, Schallern bereits ausgebrochene Waſſerſcheu. Andere waren nicht ſo glücklich.

b) Alisma plantago. Die Ruſſen ſollen damit die ausgebrochene Hundswuth ganz gewöhnlich heilen; außer Rußland hilft ſie aber nichts, und wir wiſſen, daß alle Nachrichten aus Rußland untrüglich ſind.

c) Anagallis arvensis, mit Marum-verum, Basilicum, Taxus, Lycopodium clavatum.

d) Der Eſſig, täglich pfundweiſe genoſſen, auch Eſſigdämpfe; damit ſollen ſogar wüthende Hunde geheilt worden ſein.

e) Opium in ungeheueren Gaben. Babington habe aber 180 Gran innerhalb 12 Stunden gegeben, ohne alle Veränderung; Frank gab es ebenfalls vergeblich. — Es hat nie, auch in den größten Gaben, der Erwartung entſprochen, eben ſo wenig, als

f) Moſchus und g) die Blauſäure.

h) Liquor ammonii causticus. Martinet gab einem jungen Menſchen, der 9 Tage nach dem Biß in Waſſerſcheu verfiel, 60 Tropfen mit einmal, dann alle 2 Stunden 15 Tropfen, ließ dann Chinadecoct mit Liqu. ammon. caust. nehmen, Eſſigdämpfe alle 4 Stunden einathmen, und nach 6 Tagen war alle Gefahr vorüber. v. Hildenbrand machte zwei ähnliche Erfahrungen.

i) Kanthariden. Sie haben das Zeugniß Axters

und Ruſts für ſich, die beide eben ausbrechende Wuth noch mit großen Gaben derſelben glücklich heilten. Iſt von einem Mittel in dem verzweifelten Falle etwas zu hoffen, ſo iſt es ſicher dieſes. Daſſelbe mag, nur in ſchwächerem Grade, von den

k) Maiwürmern gelten.

l) Queckſilber. Davon erzählt man mehrere glückliche Fälle; namentlich will Göden einen von Waſſerſcheu geheilt haben, indem er ihm die ganze Haut mit grauer Salbe einrieb und ſo viel Sublimat gab, als wegen Brennen im Magen nur möglich war.

m) Oelbäder und n) kalte Bäder empfehlen ſchon die Alten, dergleichen

o) Laxanzen. p) Abſorbirende Mittel, namentlich Auſterſchalen, ſollen auch einmal geholfen haben, was wirklich viel ſagen will.

q) Eine höchſt originelle, homöopathiſche Cur verſuchten ein paar Franzoſen: ſie ließen den Waſſerſcheuen von einer Viper beißen und machten das Gift des Thieres durch Liqu. amm. caust. unſchädlich. Allein die Hydrophobie wollte der Homöopathie keine Ehre machen; der zweimal Gebiſſene ſtarb. Billig fragt man: thaten das Aerzte, denen Menſchenleben über alles heilig ſein ſoll? Trieben ſie ſolche Späße damit?

r) Starke Leibesbewegung. Die Hunde laufen in der Wuth, bis ſie todt ſind: ſollte es den Menſchen beſſer gehen?

s) Oertliche Behandlung der Wunde. Hiervon haben wir ſchon früher geredet: iſt die Wuth einmal ausgebrochen, ſo kann ſie ſchwerlich viel helfen, aber den Ausbruch verhüten kann ſie.

t) Galvanismus durch 50 große Plattenpaare. Roſſi erzählt, einen Menſchen damit geheilt zu haben.

u) Magnetismus, der thieriſche nämlich, iſt jetzt ſo um Credit gekommen, daß ihn wohl niemand anwen-

den wird; ich habe nicht die geringſte Wirkung von ihm geſehen.

v) Blutausleerungen. Nachdem ſchon vor mehr als hundert Jahren die Waſſerſcheuen durch Blutlaſſen früher als ohne ſie von ihren Leiden befreit worden waren, traten vor einigen Jahren ein paar Engländer auf und verſicherten, welche damit hergeſtellt zu haben. Sogleich wurden in Deutſchland die Lanzetten in Bewegung geſetzt, den Hydrophobiſchen Adler gelaſſen, ſo viel man nur konnte, und der jedesmalige Erfolg war, daß der Leidende gleich nachher ſeinen Geiſt aufgab. In ſo fern nutzen dieſe Blutvergießungen wirklich: ſie kürzen die Leiden der Unglücklichen ab. In gedruckten Erzählungen ſind auch in Deutſchland dadurch einige geheilt worden, aber nur in Erzählungen. Wie ſoll wohl eine fremde Zeugung durch Aderläſſe gehoben werden?

§. 524.

Schließlich darf nicht übergangen werden, wie nothwendig die polizeiliche Obſorge und Aufſicht auf das Halten unnützer Hunde iſt, damit das Uebel nicht dadurch veranlaßt werde, daß deren eine große Zahl gehalten wird, die ſehr wohl verringert werden könnte. Beſonders auf herrenloſe, herumlaufende Hunde muß geachtet werden; in der Türkei werden dieſe nicht toll, aber bei uns am allerhäufigſten. Biſſige Hunde, die jeden Vorübergehenden necken und anbellen, auch wohl beißen, ſollten überhaupt nie gehalten werden. Man ſagt, die Hunde vom erſten Wurfe der Hündin werden am leichteſten toll; iſt das Factum nur wahrſcheinlich, ſo müßten dieſe immer getödtet werden. Das Caſtriren der Hunde ſichert nicht gegen die Wuth und macht die Hunde unfähig zu ihrer Beſtimmung zur Wacht, zum Jagen u. ſ. w. Das Tollwurmausſchneiden, deſſen ſchon gedacht worden, raubt ihnen die Fähigkeit, bequem zu trinken, es erinnert an die Marochettiſchen Bläschen. Auch Hunde hat man von Vipern beißen laſſen, nachdem

ſie

ſie von tollen Hunden gebiſſen waren; ſie ſind aber dennoch eben ſo toll geworden, als wären ſie nicht gebiſſen geweſen. Höchſt nothwendig iſt, daß man das Stroh, worauf ein toller Hund gelegen, ſeine Hütte, alles, was er berührt haben kann, verbrennt, damit es nicht vom thörichten Eigennutze wieder in Gebrauch gezogen wird. Das Gift verbreitet ſich indeſſen nie weit und kann leicht getilgt werden.

Capitel XXXII.

Die Peſt.

§. 525.

Zwar könnte ich in einem Werke, das hauptſächlich beſtimmt iſt, das Reſultat meiner Erfahrungen dem Publikum vorzulegen, die Peſt füglich übergehen, da ich nie einen Peſtkranken geſehen, viel weniger behandelt habe. Allein die hohe Wichtigkeit dieſer Krankheit, die Möglichkeit ihres Wiedereindringens in das chriſtliche Europa, und der Wunſch, dieſem Werke ſo viel Vollſtändigkeit zu geben, als mir möglich iſt, laſſen mich auf Entſchuldigung meiner Leſer rechnen, wenn ich von einer Krankheit zu ſprechen wage, die ich nicht aus eigener Erfahrung kenne. Das Wort Peſt bezeichnet bei den Schriftſtellern bei weitem nicht immer einerlei Krankheit; jede gefährliche Epidemie wurde Peſt genannt und überhaupt darunter eine verbreitete Seuche verſtanden. Es iſt ſogar wahrſcheinlich, daß die jetzt als Peſt bekannte Krankheit erſt neueren Urſprungs iſt; Schnurrer ſetzt ihren Urſprung in die Mitte des ſechsten Jahrhunderts. Sie war ſonſt oft der ganzen cultivirten Welt furchtbar, herrſchte noch vor wenig Jahren in Italien, verwüſtete noch im vorigen Jahrhundert Moskau, Marſeille, Stettin, vermiſchte ſich vielleicht in unſern Tagen mit den Epidemien in Spanien, da die afrikaniſche Küſte dieſem Lande

ſo nahe und Schmuggelhandel unvermeidlich iſt, und nur den koſtſpieligen Quarantainen danken wir, daß ſie das chriſtliche Europa ſeit geraumer Zeit ziemlich verſchont hat, und in den Gränzen des türkiſchen Gebiets eingeſchloſſen zu bleiben ſcheint, bis eine beſſere Regierung ſie vielleicht ganz von der Erde vertilgt.

§. 526.

In der Beſchreibung ihrer Symptome ſind die Schriftſteller wenig einig, zuweilen tödtet ſie, gleich dem Blitze; Andere liegen in den furchtbarſten Delirien, noch Andere gehen umher und ſcheinen ganz wohl zu ſein, ſterben aber plötzlich hin. Wolmar *), der ſie beobachtet, und zweimal ſelbſt überſtanden hat, müſſen wir in deren Beſchreibung folgen. Seine Worte ſind:

„Wer von der Peſt ergriffen wird, und nicht gleich in Betäubung oder Delirium verfällt, klagt über eine allgemein und augenblicklich eintretende Schwäche in allen Gliedern; er verliert zugleich den Appetit. Er leidet an einem leichten Kopfſchmerz, der blos die Stirngegend einnimmt; ſeine Reſpiration wird beſchwerlich; kurz darauf ſpürt er einen kalten Schauer im Rückgrath, der allmählig zunimmt und bis ins Genick geht. Nun überfällt ihn eine Unruhe, die ihn nöthigt, ſich beſtändig zu bewegen, ohne daß er einen bequemen Ruhepunkt finden kann. Jetzt vermehrt ſich der Kopfſchmerz; der Kranke muß den Kopf mit beiden Händen immerwährend reiben: im innern Augenwinkel erſcheinen einige Blutſtreifen (auf dieſe legt Wolmar große Wichtigkeit, als auf das ſicherſte Unterſcheidungszeichen der Peſt). Die Augen glänzen, ſind faſt unbeweglich, faſt ſo wie die Irren ihre Blicke fixiren. (Die Irren fixiren aber ihre Blicke ſehr ſelten, vielmehr ſchielen ſie in einem ſehr geringen Grade: nur die Schwermüthi-

*) de Wolmar Abhandlung über die Peſt mit einer Vorrede von Hufeland. Berlin 1827.

gen haben einen ſtarren Blick, mit weiter Pupille, der aber ſichtbar von ihrem Willen abhängt.) Er klagt über Neigung zum Schlaf oder auch zum Brechen, wobei ſich oft leichte convulſive Bewegung der oberen Extremitäten oder der Zunge einſtellt. Der Puls iſt ſchwach und ſchnell; zuweilen ſchwellen die Hypochondrien, der Unterleib an. Endlich tritt Betäubung ein, die den Kranken nöthigt, die Augen zu ſchließen, bis zum Eintritt neuer Zufälle. Wenn ſich nun, am Tage des Eintritts, keine ſtarke, brennende Fieberhitze einfindet, wenn der Kranke ruhig ſchläft, darf man auf ſeine Geneſung hoffen. Gleich nach dem erſten Fieberanfall brechen Bubonen und Karbunkel aus, zu gleicher Zeit allgemeines Exanthem. Jene bewirken immer einige Erleichterung, beſonders wenn die Karbunkel gleich den zweiten Tag in Eiterung gehen und der Eiterpfropf ſich ſchnell löſet. Die Petechien erleichtern ebenfalls, wenn ſie roth ſind und ſich bis zum vierten Tage in der Haut erhalten, doch gewähren ſie keine hinlängliche Kriſe. Reichlicher Schweiß über den ganzen Körper, der nicht mit Empfindung von Brennen verbunden iſt, deutet die Geneſung an, er trete ein, welchen Tag er wolle. Auch reichlicher, trüber Urin nach dem Fieberanfall, mit weißen Wölkchen, iſt ein günſtiges Zeichen.

Wenn aber gleich am erſten Tage brennende Hitze eintritt, ſo verhindert ſie den Ausbruch der Bubonen, Karbunkel und Petechien; dann ſtirbt der Kranke den dritten Tag. Geſellt ſich gleich am erſten Tage Delirium zu der brennenden Hitze, ſo ſtirbt er ſogleich. Entſtehen auch Bubonen, ſo ſind ſie hart, entzündet, und gehen nicht in Eiter, wo ſie denn von ſchlimmer Vorbedeutung ſind. Die Bubonen und Karbunkel am Halſe ſind die ſchlimmſten und pflegen in einem Tage zu tödten. Die Karbunkel, die nicht den zweiten Tag eitern und ſich entzündet erhalten, gehen ſchnell in Brand über. Daſſelbe iſt von Karbunkeln zu erwarten, die ihren Sitz auf Bubonen haben. Dunkel-

blaue, ſchwarze Petechien verkünden in wenig Stunden des Lebens Ende. Der Urin gehört nicht unter die bedeutenden Zeichen, doch trüber Urin mit rothen, blutigen, ſchwarzen Wölkchen iſt tödtlich.

Partielle Schweiße, wo und an welchem Tage ſie auch zum Vorſchein kommen, ſie ſeien natürlich oder künſtlich hervorgebracht, gewähren keine Erleichterung, zumal wenn ſie mit Empfindung von Brennen ausbrechen, ſondern deuten auf ſchwere Zufälle. Das Zurücktreten der Petechien, Karbunkel und Bubonen iſt Zeichen ſchnellen Todes; Blutflüſſe und Diarrhöen laſſen nicht die mindeſte Hoffnung zur Rettung.

Wenn der Peſtkranke ſchwer darnieder liegt und im Zwiſchenraum von Bewußtſein ſagt, er befinde ſich wohl, ſo ſtirbt er gewiß. — Doch muß bemerkt werden, daß zuweilen Kranke bei dem allerſchlimmſten Anſchein plötzlich wider alle Erwartung genaſen, und andere, welche man ſchon geheilt glaubte, beim beſten Anſchein eben ſo plötzlich ſtarben."

§. 527.

Einen noch beſſern Begriff können wir von der Krankheit erhalten durch Krankengeſchichten, die derſelbe Autor mittheilt, aus denen wir drei ausheben wollen:

Abt Roſetti, Bruder des öſterreichiſchen Conſuls zu Kairo, lud zur Peſtzeit eine Familie ein, im Hauſe ſeines Bruders zu wohnen, das gegen die Krankheit iſolirt wurde. Eine Tochter dieſer Familie kaufte vorher zwei Stück Leinwand, um Hemden daraus zu machen, und ſchickte dieſe mit ihren übrigen Sachen in des Conſuls Haus, worin alle geſund waren. Nach einigen Tagen nimmt ſie die Leinwand aus der Kiſte, beſchäftigt ſich damit, und fühlt nach dem Mittagseſſen Kopfſchmerz. Sie legt ſich in ihrem Zimmer zu Bett, und der Abt geht zu ihr, ſich nach ihrem Befinden zu erkundigen. Abends ſetzt er ſich zum Spiel, beſucht nochmals das Frauenzimmer,

und indem er ſich demnach, beim Kartengeben, rechts wendet, beſchwert er ſich, mit ſchnellem Zuſammenfahren, über den unzeitigen Scherz, daß man ihn mit einer Nadel in die linke Augenbraune geſtochen habe, läßt ſich auch dies nicht ausreden, ob ihm gleich alle verſichern, es habe niemand an ſolchen Scherz gedacht. Nach einer Viertelſtunde zeigt ſich an der Stelle, wo er geſtochen worden zu ſein glaubte, eine Geſchwulſt, die bis zum dritten Tage die Größe einer mäßigen Melone erreicht hatte; da ſtarb er, mit ihm zugleich die junge Dame, und wenig Tage nachher ein Dienſtmädchen, das die auf der Erde liegenden Leinwandſtückchen zuſammengeleſen hatte.

Nun einen langſam verlaufenden Fall: Ein türkiſcher Officier, 30 Jahr alt und ſehr robuſt, ließ den Verfaſſer kommen wegen eines rothen Flecks am linken Arme, der ihm ſeit ſieben Tagen ſchon Schmerz mache. Er fand am unteren, hinteren Theil des Oberarms einen röthlichen Flekken von der Größe eines Thalers, doch war die Geſchwulſt platt, und das darunter liegende Zellgewebe natürlich beſchaffen; ſie ſchmerzte bei der Berührung, vorzüglich beim Ausſtrecken des Arms. Der Puls war normal, die Zunge rein; der Kranke aß, wie gewöhnlich, war bei Kräften, nur klagte er, daß er unruhig ſchlafe und oft im Schlaf aufſchrecke. Sonſt fehlte ihm durchaus nichts, doch ſah der Verfaſſer Blutſtreifen im inneren Augenwinkel. Der Kranke ritt mit dem Verfaſſer aus, zeigte ſich dabei als tüchtiger Reiter; nach zwei Tagen erklärte er, der rothe Fleck ſei verſchwunden und entließ den Arzt; allein vier Tage darauf, am dreizehnten ſeit Anfang der rothen Stelle, erfuhr dieſer, daß der Schmerz fortdaure. Daher ging er am folgenden Morgen zu ihm, fand ihn im Garten, ſeine Pfeife rauchend; der Fleck war gerade ſo, wie vorher, und ſein Befinden unverändert recht gut, der Puls ruhig. Der Verfaſſer ging, um ein Pflaſter für dieſen rothen Fleck zu holen, kam nach einer Stunde zurück und fand drei tür-

kiſche Aerzte bei dem Kranken, der abermals Taback rauchte und auf den Arzt ſchalt, der geſagt hatte, er habe die Peſt, legte aber dennoch ſein Pflaſter auf. Nach einer Stunde waren auf dem rothen Fleck drei Bläschen, die in der Mitte einen ſchwarzen Punkt hatten; jetzt riefen die drei Aerzte einſtimmig: Tesuita! So heißt im Arabiſchen die Peſt. Kaum eine Stunde nachher fordert er eine Taſſe Kaffee, läßt ſie fallen, hat leichte Convulſionen und ſtirbt. Am Leichnam fand ſich noch ein ſtarker Bubo in der rechten Achſelhöhle.

Endlich möge des Herrn Wolmar eigene Krankengeſchichte hier Platz finden: er war in einem fremden Hauſe, das zwar iſolirt, in welches aber doch die Peſt eingedrungen war, und begab ſich in ſein Zimmer, wo er ſolche Vorſichtsmaaßregeln traf, daß man wohl ſieht, er habe ein Vorgefühl der Krankheit empfunden, was er jedoch nicht erzählt. Doch wir wollen den Verfaſſer mit ſeinen eigenen Worten hören:

„Um Mittag bekam ich plötzlich einen Anfall von ſehr ſtarkem Kopfſchmerz, welcher mich um ſo mehr beunruhigte, da ich auch Blutſtreifen in den Augen gewahr ward. Sogleich öffnete ich mir eine Ader am linken Arme und ließ mir ein Pfund Blut ab. Nachdem ich hierauf zwei Stunden geruht hatte, nahm ich einen Gran Brechweinſtein, wonach ich Schleim, jedoch nur wenig, ausbrach. Ich ließ mir eine gute Quantität Limonade bringen, zu der ich eine paſſende Doſis Spiritus sulphuris that. Die ſchnelle Blutentleerung machte, daß das Fieber nicht zum Ausbruch kam, ich hatte aber eine ſolche Unruhe, daß ich, ſo feſt ich mir auch vorgenommen hatte, nicht ruhig auf dem Sopha zu bleiben vermochte. Schneidende Schmerzen, die jeden Augenblick wiederkehrten, nöthigten mich aufzuſtehen, und einige beinahe unwillkührliche und convulſiviſche Bewegungen zu machen; ich legte mich dann immer wieder auf das Sopha, mit dem feſten Vorſatz, es nicht wieder zu

verlaſſen, doch wider meinen Willen mußte ich, wann die ſchneidenden Schmerzen wiederkehrten, einige Male im Zimmer umhergehen; dabei trank ich viel Limonade."

„Es iſt unmöglich, die Höllenqualen zu beſchreiben, welche ich in der nun folgenden Nacht ausgeſtanden habe. Ich war ganz allein, meine Wohnung verſchloſſen. Drei Stunden nach Sonnenuntergang ward mein Kopfſchmerz ſehr heftig und die Unruhe ſtieg aufs äußerſte, ſo daß es mir nicht möglich war, einen Augenblick ſtill zu ſitzen. Ein neuer Fieberanfall erfolgte, dem ich, wenn er ſeinen höchſten Grad erreicht haben würde, durch ein zweites Aderlaß ein Ziel zu ſetzen dachte. Doch wie hätte ich dieſen Gedanken, bei der immer noch fortwährenden Unruhe und Agitation, in der mein Blut war, wohl ausführen wollen? (Vermuthlich war es zu ſeinem Heil, daß er ihn nicht ausführte.) Bei ſolcher Unruhe und unter vielen verworrenen Ideen ſuchte ich alle meine Geiſteskräfte zuſammen zu nehmen und mit mir ſelbſt zu Rathe zu gehen, um zu beſtimmen, was ich wohl am beſten thun könnte. Ich erkannte, das beſte wäre, mich ins Bett zu legen und gut zu bedecken, damit der Schweiß befördert werde. Feſt entſchloſſen, mich nicht vom Fleck zu rühren, es koſte mich auch noch ſo viel Ueberwindung, legte ich mich aufs Sopha; ich war jedoch nicht im Stande, der innern Unruhe zu widerſtehen, ſtand daher auf und begab mich auf den Altan des Hauſes. Auf einige Augenblicke ſchien es mir auch, als wenn die friſche Luft mich erquicke; doch da die Nacht ſehr feucht war, fühlte ich bald ſtarke Froſtſchauer. Da ich nun einſah, daß der längere Aufenthalt auf dem Dache mir ſchädlich ſei, kehrte ich wieder in mein Zimmer zurück, mit dem feſten Entſchluß, es nicht wieder zu verlaſſen. Dennoch lief ich in den drei Stunden, während welcher die Unruhe fortdauerte, wohl zwanzigmal wieder auf den Altan, zuletzt, des klaren Bewußtſeins beraubt, ganz unwillkührlich. Das Fieber gab

mir die Empfindung, als wäre ich betrunken; da ich mich nicht mehr auf den Füßen halten konnte, legte ich mich wieder aufs Sopha und deckte mich zu, ſo gut ich konnte.“

„In einem benachbarten Hauſe war ein junger Mann an der Peſt geſtorben, worüber die Anverwandten häufig ein gräßliches Geſchrei erhoben, welches dazu beitrug, meine Qualen noch zu vergrößern. Gegen Tagesanbruch empfand ich nichts mehr von meinen Leiden; ich weiß nicht, ob ich ruhig geſchlafen, oder ob ich betäubt war.“

„Gegen zehn Uhr Morgens öffnete ich die Augen; es kam mir vor, als riefe mich einer beim Namen. Der Kopfſchmerz hatte nachgelaſſen, und ich befand mich wie in einem Dampfbade; ich hatte ſo geſchwitzt, daß ich wie in einem heißen Bade war. Dieſer reichliche Schweiß war die Folge einer ſechsſtündigen gänzlichen Ruhe. Hemde, Bettlaken und Bettdecke waren ganz durchnäßt und hielten mich ſo feſt, daß ich nicht wußte, wie ich mich aus ihnen herauswickeln ſollte. Da ich keine örtliche Schmerzen mehr empfand und wieder frei Athem holen konnte, ſo faßte ich Muth, und mit äußerſter Anſtrengung meiner Kräfte gelang es mir, mich aus dem Bettlaken herauszuwickeln und die Decke von mir zu werfen; das Hemde klebte aber ſo an meinem Leibe, daß ich es mit einer Scheere von oben bis unten aufſchneiden mußte. Nachdem ich mich ſchnell eingehüllt hatte, um Erkältung zu vermeiden, ſetzte ich mich aufs andere Ende des nach türkiſcher Art ſehr langen Sophas, wo ich vorher nicht gelegen hatte, und ſchlief wieder ein.“

„Deutlich hörte ich meinen Namen rufen: mein Wirth fragte nach mir, beſorgte Limonade und Biscuit, was ich mit Appetit genoß, dann ſchlief ich wieder, ſchwitzte noch einmal, und bemerkte in der linken Weiche eine Geſchwulſt, die ſich aber bald zertheilte, ſtatt aufzubrechen, wie ich erwartet hatte. Fünf Tage hielt ich ſtrenge Diät, dann war jede Spur von Krankheit verſchwunden.“

§. 528.

Unſer Verfaſſer, der ſeine eigene Krankengeſchichte ſo lebendig erzählt, ſagt, daß der Unterſchied der Wirkung des Peſtgiftes ſeinen Grund in den Conſtitutionen der Menſchen habe, und unterſcheidet deren vier, die plethoriſche, biliöſe, gemiſchte und kachektiſche Conſtitution, und fährt fort:

„Der Plethoriſche wird mit größerer Gewalt ergriffen, als jeder andere, und die Wirkung des Gifts bewirkt bei ihm auf der Stelle Gerinnung des Bluts, hemmt den Kreislauf und bringt plötzlichen Tod zuwege. Dies iſt die einzige Claſſe der Peſtkranken, bei der im erſten Fieberanfall ein reichliches Aderlaß nicht nur paſſend, ſondern von dem größten Nutzen iſt und häufig Rettung vom Tode bewirkt. Es iſt merkwürdig zu ſehen, wie man einen Augenblick nach Oeffnung der Ader das Gefäß, worin das Blut enthalten iſt, umwenden kann, ohne daß ein Tropfen herausfließt. So ſtark iſt die Gerinnung und ſo feſt hängt das Blut am Gefäß, in dem es ſich befindet. Dieſer Verſuch beweiſt ſchon die erwähnte Behauptung, daß das Peſtgift ſchnelle Gerinnung des Blutes bewirkt.“

„Oefters iſt der Tod eines Plethoriſchen ſo plötzlich, daß man ſagen möchte, er habe einen Dolchſtich ins Herz bekommen, und er erfolgt dann ohne vorhergehendes Zeichen. Der Puls iſt noch einen Augenblick vor dem Tode blos ſchwach, kaum fieberhaft zu nennen. Deshalb haben Aerzte geſagt, man brauche kein Fieber zu haben, um an der Peſt zu ſterben. Gewöhnlich erzeugen ſich auf dem Körper des ſo ſchnell Geſtorbenen Bläschen, die einen ſchwarzen Punkt in der Mitte und rothen Umkreis haben, aber nie kommen ſie auf Geſicht und Händen zum Vorſchein. Petechien und Bubonen erſcheinen häufig, letztere noch ſicherer, als erſtere.“

„Tödtet die Peſt einen Plethoriſchen, ſo entſtellt ſie den Leichnam gräßlich. Kurz vor dem Tode wirft er furchtbare Blicke um ſich her, verdreht die Augen und erregt

Schauder bei den Umſtehenden; nach dem Tode ſchließt er ſie nicht, er ſieht aus, als wenn er noch lebte und wild um ſich blickte. Der Mund bleibt offen, die Zunge ſchwillt an und tritt mit Schaum bedeckt aus dem Munde, die Hände ſind zuſammengezogen, die Haut bleifarben; der Athem des Sterbenden hat einen unerträglichen Geruch; der Tod erfolgt unter Convulſionen, beſonders am Kopfe. Stirbt er nicht am erſten Tage, ſo erſcheint Fieber; der Puls iſt erſt ſchwach, zuſammengezogen, zitternd, dann wird er frequent, dann ſtark, plötzlich außerordentlich ungeſtüm, dann ungleich, intermittirend, zuletzt kriechend (formicans). Die innere und äußere Fieberhitze nimmt mit dem Pulſe gleichförmig ab und zu. Der Urin iſt blutroth. Hierauf tritt Remiſſion ein; der Kranke liegt betäubt; wenn man ihn ruft und ſchüttelt, öffnet er ruhig die Augen, hebt den Kopf in die Höhe, antwortet kurz mit ja oder nein, legt ſich wieder nieder und ſchließt die Augen. Der Puls iſt ſchwach, aber gleichförmig, die Hitze unbedeutend, der Athem nicht ſchwer, der Durſt fehlt beinahe gänzlich. In der Remiſſion brechen Petechien, Karbunkel und Bubonen aus. Gehen die Bubonen und Karbunkel nicht ſchnell in Eiterung, ſcheinen ſie unthätig zu bleiben, ſo ſtirbt der Kranke am fünften Tage."

„Die biliöſen Peſtkranken machen die größte Zahl aus; ihnen iſt das Aderlaſſen tödtlich. Das Blut iſt aufgelöſt, coagulirt nicht und geht ſchnell in Fäulniß über. Der Ergriffene fühlt zuerſt Schwindel, wie ein Betrunkener; er fällt auf die Erde, hat aber die Kraft noch, ſich wieder aufzurichten; gleich darauf erfolgt Erbrechen. Sobald dies reichlich iſt, erholt ſich der Kranke, die Qualität des Ausgebrochenen ſei, welche ſie wolle. Sehr ſelten zeigt ſich das Fieber unter dieſen Umſtänden ſchon am erſten Tage, allein am zweiten tritt es unfehlbar mit großer Gewalt ein; die Unruhe, die der Kranke in der Fieberzeit empfindet, iſt außerordentlich. Nach beendigtem Anfall

treten die Karbunkel und Bubonen ein, ſehr ſelten brechen Petechien aus, und wenn ſie erſcheinen, ſind ſie übler Bedeutung. Den vierten, zuweilen auch den fünften Tag kommt ein neuer Fieberanfall, nicht ſo heftig, als der erſte war; jeder pflegt von Erbrechen begleitet zu ſein. Der Urin iſt ſehr trübe, mit gelblichem Bodenſatz, die ausgebrochene Galle iſt mit ſchwärzlicher Materie untermiſcht. Sieht man dies, ſo kann man ſicher rechnen, daß keine Kriſe durch Schweiß erfolgen werde, vielmehr entſtehen Diarrhöen oder Hämorrhagien. Der Urin bekommt eine dunkelgrüne Farbe. Nach dem Brechen erſcheinen heftige ſchneidende Schmerzen im Unterleibe, brennende innere Hitze und unauslöſchlicher Durſt. Die Zunge iſt erſt angeſchwollen und weiß, dann wird ſie trocken und ſchwarz, und ungeachtet der guten Eiterung der Bubonen und Karbunkeln ſtirbt der Kranke am ſiebenten Tage an Durchfall. Während der Fieberhitze gehen Würmer ab. Dieſe Peſtform ſteckt unter allen am gefährlichſten an. Die Leichname ſchwellen auf, und vor und nach dem Tode iſt der Geſtank unerträglich."

„Die Peſtkranken von unbeſtimmter Conſtitution bilden die geringere Zahl; der Verlauf der Krankheit iſt weniger raſch. Bald erleiden ſie furchtbare Fieberanfälle ohne Erbrechen und am Ende derſelben brechen Bubonen, Karbunkel und Petechien aus. Zu anderen Zeiten quält ſie das Brechen einen Tag hindurch und dann iſt das Fieber, welches hinzutritt, mäßiger. Wenn die Eiterung der Bubonen und Karbunkeln im Gange iſt, erfolgt Ruhe und der Kranke glaubt ſich gerettet. Doch ſteht oft plötzlich die Eiterung ſtill und es tritt ein neuer Fieberanfall ein, der noch ſtärker iſt, als der erſte. Nach dieſem zeigt ſich ein ſtarker Ausbruch partiellen Schweißes irgend eines Theils, mit Empfindung von Brennen; das Fieber hört auf und die Eiterung geht von Neuem ihren Gang. Oft tritt unerwartet ein ödematöſer Bubo an den Parotiden

ein, der den Kranken am neunten bis zwölften Tage tödtet. Der Augenblick des Todes iſt, wenn die Krankheit ſich in die Länge zieht, weniger furchtbar; die Geſichtszüge ſind dann nicht ſo verzerrt, aber die cadaveröſe Ausdünſtung iſt dieſelbe, wie bei den Biliöſen und der Leichnam ſchwillt auf."

„Von denen, die kachektiſcher Conſtitution ſind, werden nur wenige von der Peſt ergriffen; die Zufälle ſind nicht ſo heftig, ziehen ſich aber in die Länge und ſelten kommen ſie glücklich durch. Auch bei ihnen tritt Erbrechen ein, doch nie reichlich, ſelbſt wenn es durch ein Brechmittel unterſtützt wird. Das Ausgebrochene iſt ſchleimige Feuchtigkeit und erleichtert nicht. Die Bubonen eitern ſchwer; ſie bleiben oft 2 bis 3 Monate lang hart, wie Stein, und öffnet man ſie, ſo kommt blutige Jauche heraus. Brechen bei ihnen Karbunkel aus, ſo ſind ſie weniger entzündet, auch weniger gefährlich. Sie eitern leicht; der Schorf löſt ſich ohne große Schwierigkeit, aber in der Folge wird ein chroniſches Geſchwür daraus, das ſelbſt Caries erzeugt und noch durch hektiſches Fieber tödten kann."

„Doch auch im Verlaufe der Peſt ſtarben Kachektiſche oft aus Schwäche. Sie haben zuweilen am erſten Tage einen Fieberanfall, nur ſchwächer als andere; das Fieber remittirt und exacerbirt am vierten, fünften Tage nochmals, kleine Bubonen brechen aus; zuweilen entſteht Erbrechen ſchwarzer Materie, dann Durchfall und der gewiſſe Tod innerhalb 24 Stunden. Der Geruch der Excremente iſt über alle Beſchreibung abſcheulich. Eitern auch die Karbunkel und Bubonen, ſo geht doch alles ſehr langſam und nimmt meiſt endlich ſchlechten Ausgang. Petechien habe ich nie bei ſolchen Kachektiſchen geſehen, wohl aber leukophlegmatiſche Anſchwellungen, die von den unteren Extremitäten anfingen, und tödteten, wenn ſie bis zur Bruſt aufſtiegen. Der Schweiß der Kachektiſchen iſt cadaverös

und klebrig, ſo daß er die Wäſche zuſammenbackt; nie iſt er reichlich oder allgemein und erleichtert auch nie. Geht es mit ihnen zum Tode, ſo verbreiten ſie einen fürchterlichen Geſtank; der Leichnam riecht weniger abſcheulich.“

§. 529.

Aus de Wolmars Beſchreibung geht mit Gewißheit hervor, daß das Peſtgift, wenn es aufgenommen iſt, im Ganzen ſich äußerſt ſchnell wirkſam zeigt, um ſo ſchneller, je robuſter der Angeſteckte iſt, daß es zuweilen mit der Schnelligkeit des Blitzes tödtet, zuweilen auch chroniſches Leiden erweckt, um ſo langſameres, je ſchwächlicher der Angeſteckte iſt. Das Fieber, welches es erregt, iſt allemal ein remittirendes und nach dem Anfall brechen die Bubonen aus, die der Peſt den eigenthümlichen Charakter geben; eben ſo oft als dieſe brechen auch Karbunkel aus, allein Petechien, die zwar ſehr oft die Krankheit begleiten, erſcheinen nicht ſo regelmäßig und allgemein. Zuweilen prädominirt die Wirkung des Peſtgifts ins Gefäßſyſtem, zuweilen in den Darmcanal, und wenn ſchwarzes Erbrechen eintritt, ſo folgt auch Durchfall, Hämorrhagie, der gewiſſe Tod. Mit dem gelben Fieber hat die Peſt das ſchwarze Erbrechen und den Durchfall gemein, eigenthümlich ſind ihr die Bubonen, dem gelben Fieber wiederum die Gelbſucht. In beiden Krankheiten ſind Aderläſſe im Anfang zuweilen nützlich. Den Hauptunterſchied zwiſchen beiden macht aber, daß in der Peſt ganz unbezweifelt ein eigenthümliches Gift wirkt, in dem gelben Fieber aber daſſelbe nur durch Localumſtände wirkſam wird. Beide Krankheiten können ein Individuum mehrmals befallen; de Wolmar kannte einen Türken, der ſechsmal die Peſt glücklich überſtanden hatte, aber zum ſiebentenmal ſie bekam und ſtarb.

§. 530.

Die nächſte Urſache der Peſt iſt die Veränderung, welche das Peſtgift erregt; die Berührung mit dieſem iſt

die Gelegenheitsurſache. Schlechte Luft, gewiſſe Winde, Unreinlichkeit vermehrt die Dispoſition zur Peſt. Man kann ſie inoculiren; alle Verſuche, die man damit gemacht hat, ſind tödtlich ausgefallen. Die Frage, ob das Peſtgift ſich nicht von ſelbſt erzeugen könne, läßt de Wolmar unentſchieden; er erzählt ſogar einen Fall von einem franzöſiſchen Galanteriehändler, der an der wahren Peſt ſtarb, ob er gleich gegen alle äußere Anſteckung vollkommen geſichert war, blos weil er ſich in den heißeſten Tagesſtunden der Sonne zu ſehr ausſetzte. Deſſen ungeachtet beſtreitet er die Meinung, daß ſie in Aegypten oder in den Ländern ſüdlich von Aegypten urſprünglich zu Hauſe ſei, und hält Conſtantinopel für ihre Hauptquelle: hier ſei ſie unaufhörlich und breche nur von Zeit zu Zeit epidemiſch aus, gerade wie die Pocken im Schooß großer Städte nie aufhörten, aber nur von Zeit zu Zeit Epidemien veranlaßten. Die Sitte und der Glaube der Türken trage ſehr viel zu ihrer Unterhaltung bei, ſo wie die ganz verkehrte Procedur ihrer höchſt unwiſſenden Barbiere und Aerzte zur Vermehrung der Todesfälle. Alles das kann indeß jeder beim Verfaſſer ſelbſt genauer nachleſen; was uns am meiſten intereſſirt, iſt die Art, wie dieſe fürchterliche Krankheit vom chriſtlichen Europa fern gehalten wird.

§. 531.

Die erſte Spur der Quarantaine-Anſtalt findet man bei der mörderiſchen Peſtepidemie von 1348, die vom öſtlichen Aſien ausgehend durch alle Länder nach Weſten zog und die menſchliche Species im Ganzen etwa auf die Hälfte ihres vorigen Beſtandes reducirte. Doch erſt 1474 gab eine neue Epidemie der arragoniſchen Regierung Anlaß zu dem Befehl, daß kein Schiff in einem arragoniſchen Hafen ausladen oder ſeine Mannſchaft ans Land oder auf andere Schiffe laſſen durfte, welches von einem verdächtigen Orte kam, bis ſich nach vierzigtägiger Beobachtung (Quarante jours) auf demſelben keine Krankheit gezeigt

habe. In Majorca war die Peſt ausgebrochen; dahin ſendete Ferdinand der Katholiſche den Arzt Lucian Colomines, als Präſidenten eines Geſundheitsraths, dem ein Peſtſpital übergeben wurde; alle Behörden mußten ſich an ihn wenden, er hatte Criminaljurisdiction; keine Verſteigerung durfte ohne ihn geſchehen; die Vice-Könige hatten den gemeſſenſten Befehl, ihn in Allem zu unterſtützen. Im Jahre 1478 ahmte Venedig dieſe Einrichtung nach, und im Jahre 1485 wurde die Quarantaineanſtalt in dieſem Staate völlig organiſirt. Langſam folgten auch die anderen chriſtlichen Staaten dieſem Beiſpiel, beſonders Oeſterreich, das ohne Zweifel um Abhaltung der Peſt von den deutſchen Gränzen vor allen Staaten das größte Verdienſt hat. Erwägt man aber, wie höchſt ungleich die Staaten hierbei zu Werke gehen, wie ſorglos und beſtechlich manche der dabei Thätigen hier und da ſein mögen, wie die Thorheit, der Dünkel und die Sucht der Aerzte, was Unerhörtes, Auffallendes zu ſagen, hier und da geſtrebt hat, den Glauben an die anſteckende Kraft der Peſt zu erſchüttern und die Quarantaineanſtalten als überflüſſig darzuſtellen, wie läſtig jedem, der aus der Levante kommt, die Quarantaine iſt, wie beſonders die Schmuggler ſie zu umgehen ſuchen, ſo muß man vor der Gefahr zittern, daß Europa gar leicht auf's Neue einmal heimgeſucht werden und die Hälfte ſeiner Einwohner verlieren könnte, wie 1448, und es entſteht der Wunſch, daß die Regenten Europas, die durch Uebereinſtimmung und gemeinſchaftliche Berathung gerade in unſerer Zeit ſo manches Große gewirkt haben, auch den Gegenſtand der Quarantaine gegen die levantiſche und gegen die weſtindiſche Peſt ihrer Aufmerkſamkeit würdigen und eine bei allen gemeinſchaftliche und überall geſetzlich verbindende Form derſelben einführen möchten, welche mehr Sicherheit gewähre, als jetzt, bei der vielen Willkühr, die in dieſer hochwichtigen Sache hier und da herrſcht, der Fall iſt.

§. 532.

Eine Heilmethode der ausgebrochenen Peſt giebt es ſo wenig, daß de Wolmar ſelbſt geſteht, die Kranken, die gar nichts gebraucht hätten, wären am erſten davon gekommen. Man kann ſich kaum vorſtellen, wie ſeltſame Begriffe die türkiſchen Aerzte von dieſer Krankheit und ihrer Behandlung haben. Aderläſſe im Anfang, Brechmittel bei Anderen, Schwefelſäure im Getränk, reizende Mittel auf die Bubonen, damit ſie in Eiterung kommen möchten, gleiche auf die Karbunkel, machten die Hauptſumme des Heilapparats des Verfaſſers aus, dem wir als den neueſten Augenzeugen hier überall gefolgt ſind. Die gerühmten Oelbäder und Einreibungen ſcheinen wenig zu leiſten. Vermuthlich würden kalte Uebergießungen großen Nutzen leiſten, doch wer kann wagen, von der Therapie einer Krankheit zu ſprechen, die er nie geſehen hat?

Fünfter Abſchnitt.

Von dem hektiſchen Fieber.

§. 533.

Fieber, welches ſeinen Grund in irgend einer örtlichen Zerſtörung eines Organs oder Organſyſtems hat, heißt hektiſches Fieber. Die örtliche Zerſtörung kann aber ihren Grund haben in den Folgen der Entzündung, in äußerer Gewalt, mit einem Wort in örtlichen Urſachen; ſie kann aber auch Folge allgemeiner Urſachen ſein, namentlich eines unrichtigen Verhältniſſes zwiſchen Conſumtion und Ernährung, wo die erſte bedeutend die letztere überwiegt.

Danach ſind die hektiſchen Fieber einzutheilen. Es giebt alſo:

I. Hek-

I. Hektiſche Fieber mit topiſchen Desorganiſationen aus allgemeinen Urſachen.

II. Hektiſche Fieber mit topiſcher Zerſtörung aus topiſchen Urſachen. Letztere werden getheilt je nach dem Organ, welches topiſch zerſtört wird.

Nicht jede topiſche Zerſtörung iſt mit Fieber verbunden; der Verluſt eines einzelnen Theils, z. B. eines Fingers, kann ohne Fieber geſchehen, es können Glieder ſchwinden ohne Fieber; es können innere Theile durch Mangel an Ernährung oder auf andere Weiſe ohne Fieber verloren gehen. So findet man z. B. das Netz häufig conſumirt, ohne daß dieſe Conſumtion Fieber erregt hätte, ja in Folge der natürlichen Entwickelung ſchwinden viele Organe, ohne alle Krankheit, z. B. die Thymusdrüſe. Wenn aber die Functionen des Körpers durch den Verluſt weſentlich geſtört werden, ſo entſteht unfehlbar Fieber, das allemal den Charakter des hektiſchen hat. Viele unterſcheiden hektiſche und phthiſiſche Fieber, Tabes und Phthiſis; der Unterſchied iſt mit dem oben angegebenen derſelbe, denn Phthiſis würde die örtliche Zerſtörung von örtlichen, Tabes von allgemeinen Urſachen bezeichnen; phthiſiſche Fieber würde man alſo die nennen müſſen, die ihren Grund in örtlicher Zerſtörung aus örtlichen Urſachen haben, hektiſche, die aus örtlicher Zerſtörung von allgemeinen Urſachen herrühren. Aber in der gewöhnlichen Sprache der Aerzte unterſcheidet man nicht ſo fein; phthiſiſche Fieber werden da gewöhnlich ſolche genannt, wo die örtliche Zerſtörung ein inneres Organ, ein Eingeweide betrifft, z. B. Phthisis pulmonalis, abdominalis, renalis: betrifft ſie einen äußeren Theil, ſo nennt man das begleitende Fieber hektiſch, z. B. das bei cariöſen, bei carcinomatöſen Geſchwüren. Die Erſcheinungen bei allen hektiſchen Fiebern ſind nothwendig gemiſcht aus denen des Fiebers überhaupt und den beſonderen, die von dem leidenden Organ abhängen; dieſe miſchen und verbinden ſich aber mit den allgemeinen Fieber-

ſymptomen ſo genau und innig, daß es ſehr ſchwer ſein würde, das Allgemeine und Beſondere zu unterſcheiden. Daher iſt es auch unmöglich, ein Bild des hektiſchen Fiebers in abstracto aufzuſtellen; jedes allgemeine Symptom iſt zugleich durch das beſondere modificirt.

§. 534.

Topiſche Desorganiſationen aus allgemeinen Urſachen werden ſehr häufig verkannt; man denkt gar nicht daran, daß wirklich ein Organ oder ein Syſtem topiſch leidet, und glaubt, das Fieber beſtehe für ſich, ohne alle topiſche Affection: dann nennt man das Fieber, von ſeinem ſichtbaren Symptom, der Abzehrung, auch wohl Zehrfieber, oder, von ſeinem Verlauf, ſchleichendes Fieber. Beide Namen ſind ſehr unrichtig, denn das ſchleichende Fieber kann ſehr ſchnell zum Tode führen, auch wohl bald genug in Geneſung übergehen, und Zehrfieber ſind alle nur denkbare. Zum Beweis des erſten gedenke man blos des Fiebers, das nach langen Strapazen eintritt, wo der Menſch wochenlang nie ſchlafen kann; tritt Fieber ein, ſo hat es allemal den Charakter des hektiſchen, aber kommt nicht Hülfe, ſo tödtet dies Fieber nach drei Tagen, ja noch ſchneller. Umgekehrt, das Fieber, welches nach großen Krankheiten zurückbleibt, iſt ohne Zweifel ein hektiſches, aber bei paſſender Behandlung ſchreitet die Reconvalescenz vor und die Geneſung erfolgt bald genug. Leichter noch iſt zu beweiſen, daß jedes denkbare Fieber ein Zehrfieber iſt, wenn der Begriff deſſelben ſo beſtimmt wird, daß die Conſumtion dabei ſtärker iſt, als der Erſatz; der Effect zeigt ſchon, daß der Körper durch jedes Fieber abmagert, allein es folgt dies auch nothwendig aus der Natur und dem Weſen des Fiebers. Ernährung iſt das Werk der kleinen Gefäße; durch ſie allein wird das Blut in organiſche Subſtanz verwandelt; je vollſtändiger die Oſcillation oder das Gleichgewicht der ausdehnenden und zuſammenziehenden Kraft in ihrem Wechſelſpiel, deſto beſſer. Nun

iſt aber Fieber und Störung des Gleichgewichts dieſer beiden Kräfte im Gefäßſyſtem eins: folglich muß die Ernährung durch jedes denkbare Fieber mangelhaft werden. Das Weſen der Fieber aus örtlicher Desorganiſation durch allgemeine Urſachen wird aber ſogleich klar, wenn man erwägt, was dieſe allgemeinen Urſachen ſind: weſentlich giebt es nur eine, Ungleichheit der Ernährung, doch kann man auch das zweite feſtſetzen: Mangel an Nahrungsmaterial, ungeachtet durch dieſen auch zuerſt Ungleichheit der Ernährung eintritt.

§. 535.

Man denke nur an den Vorgang im Körper nach jeder großen, heftigen Krankheit! Warum bleibt nach jeder Abendfieber zurück? Weil die Organe und Syſteme, die am meiſten während der Krankheit gelitten haben, noch nicht wieder völlig ſo in die Harmonie des Lebens eingreifen, als die weniger gelitten haben; die am meiſten geſchwächten bedürfen der meiſten Ernährung, gleichwohl ſind die Organe der Nahrungsaufnahme ſelbſt noch ſchwach, die Abſonderung des Magenſafts ſtark, darum großer Hunger bei mangelnder Nahrungsaſſimilation. Das nothwendige Reſultat hiervon iſt Ungleichheit der Ernährung, und dieſe bringt nothwendig Ungleichheit in den Actionen der einzelnen Theile des kleinen Gefäßſyſtems hervor, oder iſt mit ihr eins und daſſelbe. Dieſe beſteht, ohne Ungleichheit der geſammten Gefäßthätigkeit zu bewirken, wenn ihr Grad unbedeutend iſt; je beträchtlicher er aber iſt, deſto mehr muß Ungleichheit im ganzen Gefäßſyſtem ſeine Folge ſein, alſo Störung des Oſcillationsproceſſes des Gefäßſyſtems, Fieber, hektiſches Fieber, weil es weder auf abnormer Secretion, noch auf Entzündung, noch auf fremder Zeugung beruht, ſondern blos auf ungleicher Ernährung, und ein gutartiges, ſchnell verſchwindendes hektiſches Fieber, weil das erſchüttert geweſene Organ durch die Nahrung, die es an ſich zieht, täglich kräftiger wird, täglich harmoniſcher

in das Geſammtleben eingreift, folglich die Urſache der ungleichen Ernährung immer mehr aufgehoben wird. Auch hier werden aber die Symptome theils von dem geſtörten Gleichgewicht der Grundkräfte des Gefäßſyſtems, theils von dem Organ ausgehen, das die ungleiche Ernährung veranlaßt, z. B. nach Bruſtentzündungen wird das Fieber von ſtarken Schweißen, nach Ruhr von Darmzufällen und Verdauungsſchwäche, nach Pocken von Hautübeln und ungleicher Transſpiration, nach acuten Rheumatismen von Geſchwulſt und Unbeweglichkeit einzelner Theile begleitet ſein, während es für ſich, als Fieber, ſich durch nichts auszeichnet, als durch ſehr große, lange Remiſſionen. Sonſt beginnt der Anfall mit leichtem Schauder, dann wird der Puls ſchnell, die Haut heiß; leichter Kopfſchmerz tritt ein; der Appetit fehlt, der Durſt wird größer, und endlich wird die Haut feucht, wenn der Puls allmählig langſamer wird.

§. 536.

Es verſteht ſich, daß die Prognoſe dieſer nach andern großen Krankheiten folgenden hektiſchen Fieber durchaus von dem Zuſtande des Organs abhängt, das während der Hauptkrankheit hauptſächlich gelitten hat. Kehrt dies allmählig zu ſeiner früheren Norm zurück, ſo verſchwindet das hektiſche Fieber von ſelbſt; iſt es aber ſo verletzt, daß dieſe Rückkehr unmöglich iſt; ſo werden die Remiſſionen des hektiſchen Fiebers immer kleiner, auch während derſelben der Puls immer ſchneller, und die vom verletzten Organ ausgehenden Symptome nehmen an Umfang und Mannichfaltigkeit zu. Zu den Schweißen nach Lungenentzündungen geſellt ſich Huſten, Auswurf, kurzer Athem, Veränderung der Stimme, Schmerz unter dem Bruſtbein, Unvermögen, auf einer Seite zu liegen, Stechen, blutiger Auswurf; zu dem Leibſchneiden nach der Ruhr geſellt ſich neuer Durchfall, Durſt, Geſchwulſt der Füße, des Unterleibes, endlich unſtillbare Lienterie. Unmittelbar nach der Krankheit verſucht gleichſam das Organ, wieder in ſeine vorige

Thätigkeit zu kommen, allein die Veränderungen, die es während der Krankheit erlitten hat, ſind zu groß, als daß ſie dies geſtatten; ſie vermehren ſich mit dem erhöhten plaſtiſchen Leben des Theils, und entwickeln immer mehr ihre Folgen. Man ſieht, daß es unmöglich iſt, theils ein auf alle Fälle paſſendes Bild eines ſolchen hektiſchen Fiebers zu entwerfen, da es in jedem einzelnen Falle anders iſt, theils auch eine allgemeine, auf alle Fälle paſſende Heilart feſtzuſetzen. Im Allgemeinen muß wohl die leitende Idee bei Behandlung jedes hektiſchen Fiebers, das nach großen Krankheiten zurückbleibt, die Abſicht zu nähren und zu ſtärken ſein, aber vollkommen eben ſo wichtig, ja noch wichtiger iſt, daß man ſich bemühen muß, die Integrität des leidenden Organs herzuſtellen, und es iſt ſehr oft nöthig, dies ſelbſt durch antiphlogiſtiſche Mittel zu befördern. So ſehr alſo Stärkung und Ernährung der Hauptzweck unſerer Behandlung der hektiſchen Fieber dieſer Art ſein mag, ſchließt er doch nicht die Anwendung kleiner Aderläſſe, topiſcher Blutentleerungen, der Abführmittel, alſo ſolcher Heilmittel aus, die dieſem Hauptzweck gerade entgegen zu ſein ſcheinen.

Capitel XXXIII.

Von der Schwindſucht.

§. 537.

Die Regeln der allgemeinen Therapie genügen vollkommen bei Behandlung dieſer Art des hektiſchen Fiebers, welches keine beſtimmte Form hat und haben kann. Aber es giebt eines, welches beſtimmtere Form hat und unter dem Namen trockene Nervenſchwindſucht, Tabes nervosa, Febris nervosa lenta, zur Genüge bekannt iſt. Viele würden dies Fieber zugleich als Beweis wider den angenommenen Hauptcharakter der hektiſchen Fieber anfüh-

ren, daß ſie Folge topiſcher Desorganiſationen ſind, indem ſie dergleichen hier nicht anerkennen. Gleichwohl iſt nichts gewiſſer, als daß ſie wirklich ſtattfindet, wie am Ende auch die Obductionen beweiſen, welche allemal das Gehirn blutleer, zuſammengefallen und in atrophiſchem Zuſtande zeigen. Auch die Erſcheinungen weiſen offenbar auf einen topiſch kranken Zuſtand des Nervenſyſtems hin. Die Krankheit hat einen unmerklichen Anfang, aber lange Prodromen. Der Körper magert allmählig ab; beſonders wird der Schlaf unruhig, kurz, durch Träume unterbrochen; der Candidat der Krankheit hat oft das Gefühl von fliegender Hitze, bei ziemlich ſchnellem, hartem, zitterndem Pulſe. Topiſche Schweiße brechen aus: in ſeinem ganzen Benehmen liegt etwas Geſpanntes, Leidenſchaftliches. Das Auge wird hohl, das Geſicht, wofern nicht die Lungen topiſch leiden, bleich. Sehr oft fühlt er ſich krank, kraftlos, aber nach wenigen Stunden iſt er wieder ſo wohl als je. Des Morgens beſonders iſt er abgeſpannt, träge, liegt deshalb lange im Bett, meiſtens ohne zu ſchlafen, aber Abends wird er heiter, fröhlich, doch liegt auch in dieſer fröhlichen Stimmung etwas Geſpanntes, das ſie ſehr verſchieden macht von der Fröhlichkeit, welche die Tochter der Geſundheit iſt. Er unternimmt viel, führt aber wenig aus, kann nicht bei einerlei Thätigkeit bleiben; alle ſeine Begierden ſind heftig, allein er hat keine Kraft zu ihrer Befriedigung; Unruhe treibt ihn umher. — Das erſte Symptom der ausbrechenden Krankheit iſt Hitze in den Händen, den Fußſohlen; dabei nimmt die Schlafloſigkeit zu, die Kraft des Geiſtes ab, aber nicht die Heftigkeit der Begierden, die jedoch nur momentan und eben ſo ſchnell vergeſſen als erregt ſind. Es ſtellt ſich nun Abendfieber ein, ohne vorgängigen Froſt oder Schauder; die Magerkeit erreicht immer höhere Grade, die Kraftloſigkeit nimmt immer zu; der Schlaf hört entweder ganz auf oder der Kranke ſpricht im Traume, wie er die Augen ſchließt, bis er ſie wieder öffnet, und ſo ſtirbt er

hin, ohne beſondere Erſcheinungen, wenn nicht Convulſionen eintreten.

§. 538.

Wir finden dieſe Krankheit öfter bei jungen, als bei alten Perſonen; bei letzteren zeigt ſie ſich als Marasmus senilis, und nur darin unterſcheiden ſich beide Formen, daß den letzteren andere pſychiſche Zeichen vorausgehen; zuerſt ermattet die Phantaſie, dann die Theilnahme an allem, was andere Menſchen leidenſchaftlich anregt, mit Ausnahme der ſelbſtſüchtigen Leidenſchaften, die in ſolchen verfallenden Alten noch viel heftiger zu werden pflegen, als ſie in jüngeren Individuen ſich zeigen. Dann ſchwindet das Gedächtniß, zunächſt für das Gegenwärtige, eben Geſchehene, aber nicht für das, was ſchon ſeit lange geſchehen iſt; endlich werden auch die Erinnerungen aus früherer beſſerer Zeit trübe. So geht allmählig der Verwelkende zur Imbecillität über, glücklich, wenn ſie nicht von Delirien begleitet iſt; die körperlichen Erſcheinungen vom allmähligen Aufhören des plaſtiſchen Lebens ſind den obbeſchriebenen ziemlich gleich. Soll man dies den natürlichen Tod nennen? Er tritt oft viel früher ein, als die Zahl der Jahre erwarten ließ, und Greiſe ſterben im höchſten Alter ohne vorherigen Untergang ihrer pſychiſchen Kraft, ja faſt ohne bemerkbare Krankheit. In letzterem Falle iſt es das Hautſyſtem, das den Tod ankündigt; die äußerſt welke Haut wird immer kühler, immer trockner, immer dunkler gefärbt, immer fleckiger, die Gelenke immer ſteifer, die Stimme immer heiſerer. Endlich tritt beſchwerlicher Huſten ein; der Greis ſchlummert mit raſſelnder Reſpiration — ſie wird langſamer, unterbrochen, ungleich und ſteht ſtill, nachdem geraume Zeit vorher ſchon an den kalten Extremitäten kein Pulsſchlag mehr ſich unterſcheiden ließ. Dieſe letztere Todesart möchte ich weit lieber die natürliche nennen, als den Marasmus, der meines Erachtens weit mehr auf Krankheit, als auf dem Geſetz des Lebens beruht, das nothwendig

aufhören muß, da die Kraft zur Rückwirkung gegen das Aeußere ſinkt, die Kraft des Aeußeren aber auf das Innere ſtets mit gleicher Energie fortwirkt.

§. 539.

Ehe wir zur Unterſuchung der gemeinſchaftlichen Urſache der Tabes nervosa und des Marasmus senilis vorſchreiten, müſſen wir eines noch weit acuteren Zuſtandes gedenken, der bei den jüngſten, vormals kräftigſten Menſchen durch lange anhaltende, große Erſchöpfung eintritt, ja um ſo gewiſſer, je jünger ſie ſind. Man hat am meiſten Gelegenheit, ihn bei Soldaten zu beobachten, die durch lange, angreifende Märſche, durch Entbehrungen aller Art, beſonders aber des Schlafs, aufs Aeußerſte kommen: hier ſieht man junge Leute noch viel früher zum Opfer der Anſtrengung und Beſchwerde werden, als ältere, weshalb ich jederzeit für höchſt unrecht gehalten habe, wenn Rekruten vor dem 21ſten Jahre angenommen werden. In Feldzügen leiſten ſie nichts, werden Bewohner der Lazarethe und verlieren ihr Leben, das ſie dem Staate nützlich gemacht hätten, wenn er ihre Dienſte nicht zu früh in Anſpruch genommen haben möchte. — Mangel an Schlaf wirkt, vorzüglich bei jungen Menſchen, ſehr ſchnell zerſtörend ein; ſie werden zuerſt gedankenlos, gleichgültig gegen alles, was um ſie her vorgeht, dann ermatten ſie, zittern, bekommen kalte Haut, der Puls wird klein, ſchnell, endlich bricht trockne Hitze aus; der Durſt wird groß, die Zunge trocken; der Kranke ſchwindelt, fällt, und liegt kaum einige Minuten in dieſem Zuſtande, ſo iſt er todt. Ich bin überzeugt, daß in der Jugend der Menſch längere Zeit noch Nahrung entbehren kann, als Schlaf. Beim Soldaten vereinigt ſich oft die Folge des Mangels an Schlaf mit der des Mangels an Nahrung, doch ſeltener, Kälte, Ermüdung conſumiren ihn mehr als Hunger. Die franzöſiſche Armee hatte im November 1812 wohl Nahrungsmittel, aber keine Zeit,

ſie zu genießen, keine Ruhe, und ſo ſtarb ſie hin, ehe das Schwert des Feindes ihr gefährlich wurde.

§. 540.

Die gemeinſchaftliche Urſache dieſer hektiſchen Fieber, die man Lenta nervosa, Marasmus senilis nennt, und des ſchnellen Hinſterbens nach übertriebener Anſtrengung und Entbehrung des Schlafs iſt der Mangel an Ernährung des Gehirns. Dies iſt das einzige Organ des Körpers, das nicht blos vegetirt; die Sinne, die Muskeln und Knochen, ſelbſt die ſämmtlichen Gangliennerven, ja einigermaßen Rückenmark und Hirnnerven ſelbſt dienen nur dem Gehirn, während ſie für ſich ihr Leben blos durch Vegetation äußern; ſie ſind Organe der Senſibilität, aber dieſe wohnt ſelbſt nur in dem Gehirn als ihrem Centrum. Die Bedingung ſeines Lebens als Träger der Senſibilität iſt aber von ſeiner Vegetation abhängig, und daher leidet es beim Mangel derſelben doppelt; daher werden Menſchen, denen die Nahrung entzogen iſt, auch wahnſinnig, wie wir dies beſonders von Schiffern wiſſen, die ohne Nahrung eine lange Zeit auf Böten im offenen Meer umhertreiben mußten. Es iſt aber Bedürfniß des Gehirns, daß es periodiſch allein für ſeine Vegetation lebe, daß es ſchlafe. Geſchieht dies nicht, ſo ſinkt mit der Vegetation auch die Senſibilität und mit dieſer wiederum die Vegetation, die im Thiere durch die ſenſiblen Actionen nothwendig unterſtützt werden muß. Das Herz iſt zwar das Centrum der Vegetation, allein das Hirn, als das Centrum der Muskelbewegung, beherrſcht das Athmen und mittelbar auch den Kreislauf, weshalb Störungen ſeiner Kraft auch die der Kraft des Herzens zur nothwendigen Folge haben. Unter allen Organen erhält das Gehirn aus dem Herzen das meiſte Blut, ob es gleich nichts ſecernirt, als das Material zu ſeiner Ernährung; nirgends verzweigen ſich die Arterien ſchneller als hier in kleine Gefäße. Die Schwierigkeit der Ernährung iſt nirgends größer, als in dem einzigen

Organ, dem die Ernährung und Abſonderung nicht einziges Geſchäft iſt, und deshalb hat die vorſichtige Natur es ihm erleichtert. Dennoch kann es unzureichend werden,

a) wenn die Conſumtion der Hirnkraft zu ſtark iſt, die Qualität des Aliments aber zu gering.

b) Wenn das Gehirn in ſteter Anſtrengung bleibt und keine Ruhe genießt.

c) Wenn die plaſtiſche Kraft im Allgemeinen ſinkt.

§. 541.

Hieraus gehen alle disponirende Urſachen dieſes hektiſchen Fiebers hervor. Die erſte, zu ſtarke Conſumtion der Hirnkraft kann auf mehrfache Weiſe geſchehen; ſchon die Erziehung eines Menſchen kann die Dispoſition zum hektiſchen Fieber dieſer Art begründen. Daß die Cultur der Denkkraft der Vegetation des Körpers Eintrag thut, und um deswillen ſowohl Einzelne, die ſtets den Geiſt anſtrengen, darüber körperlich ſchwach und reizbar werden, als auch ganze Nationen in eben dem Maaße ihre körperliche Energie verlieren, in welchem ihre intellectuelle Cultur ſteigt, iſt eine allgemeine Bemerkung. Wohl trägt die Gewöhnung hierzu bei, denn würde ſich der geiſtig Gebildete an Arbeit, Ertragen von Beſchwerden und Ausübung von Muskelkraft gewöhnen, ſo könnte er viel mehr leiſten, als der Fall zu ſein pflegt, allein weil die plaſtiſche Kraft durch die Art, wie ſie verwendet wird, eine andere Richtung bekommt, die ihr ſelbſt weniger günſtig iſt, ſinkt ſie eben unter die intellectuelle herab, und zieht dieſe wiederum nach ſich, denn ſie iſt ihre Baſis. Das iſt der Kreislauf der menſchlichen Dinge; die Cultur der Völker iſt die Blüthe ihrer Kraft; aber indem ſie dieſe Kraft ſchwächt, bewirkt ſie das Sinken der Völker in phyſiſche und endlich auch in pſychiſche Schwäche, bis ein roheres Volk ihre Sitze einnimmt, und der Kampf und die Herabwürdigung wieder Kraft genug erzeugt, daß das unterdrückte Geſchlecht ſich wieder erheben kann. — Geiſtig cultivirte, körperlich

verzärtelte Menſchen ſind am meiſten zur trocknen Nervenſchwindſucht disponirt, darum Frauen mehr als Männer, da das, was man Verbildung nennt, gepaart mit körperlicher Schwäche, bei jenen öfter ſtattfindet. Kommt Mangel des Aliments dazu, ſo wächſt die Dispoſition: auch dieſer tritt bei Frauen leichter ein, als bei Männern. Dieſe genießen eher kräftige Koſt; Frauen lieben nicht Fleiſch, nicht kräftige Suppen, ſondern Obſt, Näſchereien und ſchlechte Pflanzenkoſt, dazu in geringer Menge — ſie trinken Waſſer in allerlei Form, ſtatt nährender Getränke. Dazu kommt, daß Schwangerſchaft und Säugen weit mehr Nahrungsſtoff conſumirt und dem Mutterkörper das entzieht, was er zu ſeiner eigenen Ernährung bedürfen würde. Nur die Studirenden, die Gelehrten, die mit Armuth, Sorgen und Entbehrungen kämpfen und dabei ſich geiſtig anſtrengen müſſen, kommen mit den Frauen in gleiche Gefahr. Die ſtärkere Conſumtion der Hirnkraft kann jedoch auch nur eine Zeitlang währen und ſchadet dem, der an ſie nicht gewöhnt iſt, um ſo gewiſſer. So verfallen Menſchen leicht in dies hektiſche Fieber, die aus ihrem gewöhnlichen Gleis geriſſen und in Anſtrengung verſetzt werden, die ihnen eine ungewohnte Laſt iſt.

§. 542.

Alles, was dem Menſchen den Schlaf raubt, disponirt ihn zum hektiſchen Fieber, denn der Schlaf iſt die Bedingung der Erhaltung, der Fortdauer des plaſtiſchen Lebens des Hirns. Im traumloſen Schlafe vegetirt es blos und ſtärkt ſich dadurch für ſeine Senſibilitätsäußerung; im Traumzuſtand prädominirt die plaſtiſche Kraft über die gleichfalls thätige ſenſible; im Wachen prädominirt dieſe über jene vollſtändig und im Zuſtand der Schläfrigkeit iſt die Aeußerung der Senſibilität im Sinken, die der Plaſtik in Erhebung begriffen. Nothwendig muß alſo mit Entbehren des Schlafs auch die plaſtiſche Kraft ſinken, um ſo mehr, je jünger der Menſch iſt, da er am

allerwenigſten in der Jugend Schlaf entbehren kann. Die Urſachen aber, die den Schlaf ſtören, können ſomatiſch oder pſychiſch ſein. Somatiſche ſind:

a) Der Schmerz. Lange dauernde Schmerzen, die immer in einerlei Grade bleiben, werden dem Leidenden gewöhnlich und beſchränken wohl ſeinen Schlaf, aber ſie heben ihn nicht auf. Schmerzen aber, die ſich periodiſch verſtärken, dann wieder abnehmen, beſonders aber des Nachts am meiſten quälen, wie die ſyphilitiſchen, arthritiſchen, rauben den Schlaf faſt gänzlich.

b) Beunruhigung des ſympathiſchen Nervenſyſtems. Die Ganglien der Bruſt und des Unterleibes ſind die Hauptquellen der Träume, denn ſie fahren fort, im Schlafe, wenn die äußeren Sinne geſchloſſen ſind, Empfindungen ins Gehirn zu reflectiren. Sind dieſe zu lebhaft, ſo erhalten ſie den Menſchen wach; er kann den Schlaf nicht finden. Solche lebhafte Empfindungen aus dem Ganglienſyſtem können erweckt werden durch eine Menge von Krankheitszuſtänden, durch ungewohnte Genüſſe, z. B. dem eines Glaſes Wein zur ungewohnten Zeit, durch manche ſpecifiſche Reizungen, namentlich ſtarken Kaffee, Thee, vor allem aber durch Leidenſchaften. Doch dieſe gehören zu den pſychiſchen Urſachen zugleich.

c) Schwäche der plaſtiſchen Kraft und des Blutreizes. Im Neugebornen erwacht die Senſibilität erſt, darum ſchläft er ſtets, bis die Empfindungen aus dem Ganglienſyſtem ihn wecken. Je mehr die Senſibilität erwacht, um ſo kürzer werden die Schlafperioden. Je höher im reifen Manne die intellectuelle Kraft ſteigt, deſto kürzere Zeit bedarf er zum Schlafen; läßt, im höheren Alter, die plaſtiſche Kraft nach, ſo wird der Schlaf noch kürzer, unterbrochener, und erſt im Greiſenalter, wenn die Senſibilität ſinkt, wird die Plaſtik verhältnißmäßig wiederum thätiger, der Schlaf deshalb wiederum länger, obgleich öfters unterbrochen; der Greis ſchläft oft, aber nur kurze

Zeit. Außer dieſem Einfluß des natürlichen Verhältniſſes der plaſtiſchen und ſenſiblen Kraft können aber auch zufällige Störungen der erſteren den Schlaf ſchwächen. Blutverluſt, anderer Säfteverluſt, bringt ſolche Schwächung und dadurch Schlafloſigkeit hervor; ſie iſt die Folge jeder Schwächung durch Krankheit. Anfangs zwar wird nach einer ſolchen der Schlaf darum ruhig und tief, weil die Störungen aufhören, die vom ſympathiſchen Syſtem aus den Kranken nicht ſchlafen ließen, allein ſpäter wirken Blutmangel und körperliche Schwäche auch Mangel an Schlaf, da dem Reize dazu, der Energie des Gefäßlebens, die Kraft fehlt.

d) Topiſche Fehler des Gehirns, des Rückenmarks und der Nerven. Sie ſind ſchwer zu erkennen, meiſt unmöglich zu heben; ihre Wirkung kann bald Betäubung, bald Lähmung, bald Krankheit der Senſibilitätsäußerungen, bald Schlafloſigkeit ſein. Maniatiſche Menſchen ſchlafen oft in einem halben Monat und länger gar nicht, und bleiben dabei doch ſehr robuſt.

Unter den pſychiſchen Urſachen, die den Schlaf rauben, ſtehen alle Leidenſchaften oben an, auch thieriſche Gefühle, als Hunger, Durſt, Geſchlechtsluſt; weit mehr erhalten leidenſchaftliche Gefühle der Freude, des Zorns u. ſ. w. munter, doch dieſe ſind ihrer Natur nach vorübergehend. Allein anhaltende Schlafloſigkeit wirkt der Kummer, die Sorge, die ſchwächende, niederdrückende Leidenſchaft, und es iſt kein Zweifel, daß ſie durch den Weg der Schlafloſigkeit dem hektiſchen Fieber und dem Tode entgegen führt. Indem die Ganglien durch dieſe Leidenſchaften geſchwächt werden, die Functionen der Organe der Plaſtik durch dieſe Schwächung in Unordnung gerathen und allgemeine Schwäche der plaſtiſchen Kraft hiervon die Folge iſt, führen dieſe furchtbaren Feinde des Menſchen auf allen Wegen zugleich ins Verderben.

Die Kraft des Willens, äußere Anregung deſſelben

auf Märſchen, Reiſen, beim Spiel, bei Lucubrationen, iſt endlich die zweite pſychiſche Urſache der Schlafloſigkeit. Wird der Schlaf durch äußere Umſtände anhaltend unmöglich, wie z. B. bei einem fliehenden, verfolgten Armeecorps, ſo wirkt er ſchleunig zum Untergange; ſtatt daß ſonſt das hektiſche Fieber langſam verläuft, tödtet es hier beinahe eben ſo ſchnell, als es entſteht; kommt es einmal bei ſolchen erſchöpften Menſchen zum Fieber, ſo ſind ſie ſehr bald verloren. Eine Mutter, die bei ihrem kranken Kinde wacht, wird durch das Wachen, durch die Angſt um den geliebten Kranken, doppelt geſchwächt, und büßt für ihre Zärtlichkeit ſehr oft durch eigene Krankheit; andere Wächter bei Kranken pflegen es wohl mit dem Wachen nicht ſo genau zu nehmen. Lucubrirende Gelehrte, Spieler, pflegen ſich am Tage für die Nachtwachen ſchadlos zu halten; ſie werden aber doch bleich, empfindlich, aufgeregt und beſonders pſychiſch einſeitig durch das widernatürliche Wachen. Der Gelehrte wird zum Pedanten, der nur ſeine Anſichten begreift und auf fremde Ideen nicht mehr eingeht; der Spieler wird ein ränkevoller Gauner.

§. 543.

Es iſt zwar bereits im Vorhergehenden des Sinkens der plaſtiſchen Kraft unter den Urſachen der Schlafloſigkeit gedacht worden, allein es wirkt nicht blos indirect, ſondern auch geradezu als disponirende Urſache zum hektiſchen Fieber, das ungleiche Ernährung zu ſeiner nächſten Urſache hat. Die Ernährung muß aber nothwendig ungleich werden, wenn ſie überhaupt zum Erſatz deſſen, was der Körper an die ihn umgebende äußere Natur verliert, nicht hinreicht. Außer dem Fall des mangelnden Aliments, dem wir ſogleich beſondere Aufmerkſamkeit widmen müſſen, ſind dazu ſehr viele Urſachen möglich, die wir auf einige Hauptrubriken bringen wollen:

a) Das durch Alter herbeigeführte Aufhören der plaſtiſchen Kraft, der Marasmus senilis, von

dem ſchon (§. 538.) die Rede geweſen iſt. Er beruht zunächſt auf unvollkommener Ernährung des Hirns; dadurch ſinkt die Muskelkraft, dadurch ſchwächen ſich die Secretionen und der Kreislauf, und endlich, wenn die Muskeln des Athems ihre Dienſte verſagen, muß deſſen völliger Stillſtand folgen, dem aber hektiſches Fieber als Folge der ungleichen Abſonderungen vorausgeht.

b) Säfteverluſt. Alle Profluvien disponiren zum hektiſchen Fieber, alſo Diarrhöen, Blut- und Schleimflüſſe aller Art ꝛc. Das Aliment wird an die Stelle geleitet, wo der größte Verluſt iſt, die Ernährung folglich ungleich, und ſo iſt die Folge Fieber. Eben ſo wirken fortdauernde abnorme Secretionen.

c) Oeftere Wochenbetten bei Frauen, beſonders wenn ſie während des Säugens wieder ſchwanger werden. Der Mutterkörper muß nothwendig über die Richtung der plaſtiſchen Kraft auf den Fötus, wenn ſie ohne Raſt fortwährt, zu Grunde gehen.

d) Reizung einzelner Gangliennerven. Da alle einzelnen Theile des Vegetationslebens vorſtehen, muß jede anhaltende Reizung einzelner Ganglien eine Ungleichheit im plaſtiſchen Leben nothwendig zur Folge haben, zugleich aber den plaſtiſchen Proceß im Ganzen ſchwächen. Am meiſten fällt die Folge der Reizung des Nierengeflechts ins Auge; damit iſt zugleich Saamenverluſt, Verkehrung der Thätigkeiten der Ganglien überhaupt, Reizung der Phantaſie, dadurch Schlafloſigkeit verbunden. Sie kann alſo auf allen Wegen zugleich zum Tode führen, hat aber doch zugleich localen Einfluß auf die Lumbarnerven, die am allererſten atrophiſch werden. Atrophie derſelben benennt man mit einem eigenen Namen Tabes dorsalis und unterſcheidet ſie von den übrigen Arten der trockenen Schwindſucht. Das Symptom der allmählig zunehmenden Abmagerung und gleichzeitigen Lähmung aller von den Lendennerven bewegten Organe, alſo der Füße, der Beckeneinge-

weide, iſt ihr allein eigen, übrigens alles auf ſie anwendbar, was von der trockenen Schwindſucht überhaupt gilt.

e) Topiſche Zerſtörungen durch topiſche Urſachen. Sie bilden eine andere Klaſſe der hektiſchen Fieber und werden hier blos der Vollſtändigkeit wegen erwähnt, da ſie allerdings das plaſtiſche Vermögen überhaupt ſchwächen.

Einer beſonderen Gelegenheitsurſache zum Ausbruch des hektiſchen Fiebers bedarf es nicht, ſondern blos der Fortwirkung der disponirenden, weshalb dieſer Theil der Aetiologie füglich übergangen werden kann. Doch muß noch der Folgen des mangelnden Aliments beſondere Erwähnung geſchehen.

§. 514.

Es iſt ein großer Irrthum, wenn man glaubt, daß in unſeren polizirten Staaten nur ſelten ein Menſch verhungere, daß dies nur durch Willkühr und Abſicht, als eine bei uns ſehr ungewöhnlich gewordene Art des Selbſtmordes, oder durch Krankheit der Deglutitions- und Verdauungsorgane, oder durch einen beſonders unglücklichen Zufall möglich ſei, wie z. B. wenn Menſchen auf der See verunglücken, die ſich zwar vom Ertrinken retten, aber dem Hunger nicht entgehen, oder wie bei der hartnäckigſten Vertheidigung belagerter Städte. O nein! Viele Tauſende kommen alljährlich durch Mangel und Hunger um, wenn auch nicht durch abſoluten. Manche, die dies Schickſal trifft, ſind Opfer fremden Verbrechens: man denke an die armen Kinder, die von ihren Müttern fremder Pflege übergeben werden! Andere ſind Opfer der Armuth, Andere Opfer der Thorheit, Letztere oft aus den höheren Ständen der Geſellſchaft. Es trifft dies Loos beſonders junge Frauenzimmer, die theils aus Eitelkeit, theils aus übler Angewohnheit durchaus viel zu wenig an Speiſe und Trank genießen, von Früchten, Salaten und ſchlechten Gemüſen leben, alle Fleiſchkoſt, jedes nahrhafte Getränk verſchmä-

hen

hen und ſich ſo zum hektiſchen Fieber aus Nahrloſigkeit, ohne organiſche Krankheit, vorbereiten. Sind einmal die Verdauungsorgane bis auf einen gewiſſen Grad geſchwächt, ſo aſſimiliren ſie ſelbſt eine beſſere Nahrung nicht mehr, und das arme Mädchen welkt im Aufblühen, weil ſie recht ſchlank ausſehen wollte. Wird ſie vollends Mutter, ſo iſt ihr die trockene Schwindſucht um ſo gewiſſer, da ſie, die ſich ſelbſt nicht von ihrem Obſt und ihrem Waſſer ernähren kann, noch überdies ein zweites Leben nähren ſoll. Doch die meiſten Unglücklichen, die ſo indirect, durch ſchlechte, nicht ausreichende Nahrung verkümmern und ſterben, gehen durch Armuth unter. Tauſende leben in jeder großen Stadt, noch mehr auf dem Lande, in kleinen Städten, die nur Feſttags und dann kaum ein wenig Fleiſch ſehen, auch dann noch in einer Quantität, die ein vierjähriges Kind nicht ſättigen könnte. Wohl ihnen, daß noch der Kartoffelbau einigermaßen ſie nährt! Das ſchwarze Brot, das ſie ſonſt, ſo ſauer, trocken, von Schimmel durchwachſen und teigig es iſt, als Hauptnahrung genießen, füllt wohl die Därme, etwa ſo wie Sand oder Holzſpähne ſie füllen würden, aber Nahrung gewährt es nicht. Man ſehe nur einen Weber, der eine Frau und zahlreiche Kinder durch ſeinen Stuhl zu ernähren verdammt iſt! Wie mager, wie bleich ſieht er aus! wie bleich die Hungernden um ihn! Braunes Eichorienwaſſer, gemiſcht mit weißem Waſſer, das den Titel Milch führt, das Getränk aller, Brot, ſchwarz, ſchlüffig und ſauer, ihre Koſt, dabei Arbeit, Sorgen — iſts ein Wunder, wenn der Tod alle Jahre ſolche Menſchen zu Tauſenden hinrafft, wenn ſie ihn noch durch Branntwein früher herbeirufen, der ſie wenigſtens auf ein Paar Augenblicke ihren Jammer vergeſſen macht! Nicht abſolut verſagte, aber unzureichende Nahrung iſt ihr Untergang. Iſts ein Wunder, wenn ſich das Laſter mit der Hoffnung auf Gewinn den Eingang in ſolche Hütten leicht öffnet? Der Polizei, der Geſetzgebung liegt

es ob, ſolchem Uebel zu ſteuern, aber ſie läßt jeden für ſich ſelber ſorgen und meint ſchon viel zu thun, wenn ſie den Armen nur etwa dreifach ſo ſtark beſteuert, als den Reichen.

§. 545.

Von der Folge abſolut verſagter Nahrung iſt bereits früher die Rede geweſen; ſie bringen einen acuten Zuſtand hervor, in welchem der Menſch eben ſo ſchnell zu Grunde geht, als durch gänzlich verſagten Schlaf. In beiden Fällen iſt die Prognoſe mißlich, wenn einmal Fieber eingetreten iſt, doch kann vorſichtige Behandlung ſolche Kranke noch retten. Im Ganzen iſt die Prognoſe in allen den hektiſchen Fiebern, welchen keine topiſche Zerſtörung aus topiſcher Urſache zum Grunde liegt, günſtig genug. Zwar ſich ſelbſt überlaſſen tödtet es allemal und muß tödten, weil in dem Ausdruck: „ſich ſelbſt überlaſſen,“ ſchon liegt, daß die Urſachen fortwirken, die es hervorgebracht haben. Gewiß! wenn dieſe nicht gehoben werden, nachdem ſie bereits Fieber hervorgebracht haben, führen ſie ſonder Zweifel den völligen Untergang nur um ſo ſchneller herbei. Aber es kann der Heilkunſt häufig gelingen, das gefährdete Leben zu retten; im Ganzen alſo hängt die Prognoſe von der Urſache des hektiſchen Fiebers und von der Geſchicklichkeit des Arztes im Auffinden und Heben derſelben ab; iſt die Urſache nicht zu heben, liegt ſie z. B. in topiſchen Fehlern des Hirns oder Rückenmarks, in tief verborgener Caries des Schädels oder der Wirbelſäule, ſo iſt ſie nothwendig tödtlich. Doch wenn ſie auch an ſich zu heben wäre, wenn der Arzt ſie auch auffindet und die Mittel zu ihrer Tilgung wählt, die an ſich zweckmäßig wären — wenn der Grad der Schwäche, welche durch die Urſache des Fiebers und das Fieber ſelbſt hervorgebracht iſt, eine gewiſſe Höhe erreicht hat, gelingt es dennoch ſelten oder nie, den Kranken zu retten, und wenn es ſelbſt gelingt, ſo bleibt doch die Dispoſition zu allerlei Leiden im alſo geſchwächten Kör-

per ſo groß, daß ihm weder eine frohe und kräftige, noch eine lange Fortdauer zu Theil werden kann.

§. 546.

Die Cur des hektiſchen Fiebers von topiſcher Zerſtörung oder Nahrloſigkeit aus allgemeinen Urſachen muß nothwendig ſehr verſchieden ſein, wie es dieſe allgemeinen Urſachen ſind, und es iſt unmöglich, etwas Allgemeines deshalb feſtzuſetzen, was auf alle Fälle paßt, obgleich im Allgemeinen der ſtärkende Heilplan zu befolgen iſt. Schon hierin liegt aber die Andeutung der großen Verſchiedenheit, denn unter Stärken werden höchſt verſchiedene Einwirkungen begriffen. Stärken iſt erſtens einerlei mit Ernähren. Da aber zum Ernähren die kräftige Thätigkeit der Aſſimilationsorgane nothwendig erfordert wird, ſo nennen wir auch ſtärkende Mittel, die dieſe befördern; ſo kann die Rhabarber ein ſtärkendes Mittel ſein. Weil aber die Aſſimilation des Aliments nichts hilft, wenn es nicht in den kleinen Gefäßen zu organiſcher Maſſe, zum wahren Erſatz der Organe verwandelt wird, ſo nennen wir ſtärken ganz beſonders: die Fähigkeit der kleinen Gefäße zu dieſer Verwandlung vermehren; ſie beruht beſonders auf dem Grade des Widerſtandes, den die kleinen Gefäße der äußeren Reizung entgegenſetzen, oder auf ihrer Contractionskraft. Speciell aber und an einigen Stellen kann dieſe ſehr thätig ſein und eben dadurch die Gleichheit der Ernährung des ganzen Individuums ſtören; ſtärken wird alſo auch heißen: die Gleichförmigkeit der Ernährung in den verſchiedenen Organſyſtemen des Individuums herſtellen, wenn ſie verloren iſt. Man ſieht alſo, wie wenig man ſagt, wenn man im Allgemeinen den ſtärkenden Heilplan anräth. — Da unter allen Organen das Hirn ſich am ſchwerſten ernährt, könnte man eher ſagen, daß die Mittel, welche deſſen Vegetation befördern, in dieſem hektiſchen Fieber auch vom allgemeinſten Nutzen wären und dem iſt wirklich ſo; ihre geſchickte Handhabung leiſtet in dieſer ganzen Krankheits-

klaſſe zuverläſſig das meiſte und nie ſind ſie ganz zu entbehren. Wir haben aber deren nur zwei, den **Weingeiſt** und das **Opium**, und doch — wie mannichfaltig iſt ihr Gebrauch! Wir wollen beide Mittel ein wenig genauer beleuchten.

§. 547.

Der **Weingeiſt**, für ſich oder mit geringem Antheil Waſſer verbunden, iſt ſchon darum kaum genießbar, weil er Mundhöhle und Schlund gewaltig reizt. Erſt mit ungefähr drei Viertheilen Waſſer gemiſcht wird er genießbar, doch ohne weitere Verbindung giebt er blos ein ſtarkes Reizmittel für das Gefäßſyſtem ab, das die Expanſionskraft deſſelben mächtig aufregt und zugleich topiſch ins Nervenſyſtem wirkt. Hier kommt es auf das Verhältniß der Quantität des Genoſſenen zur Receptivität des Gehirns an. Eine geringe Quantität äußert kaum einige Wirkung ins Nervenſyſtem, es müßte denn der Reiz auf die Nerven der Schleimhäute ſein, welche das geiſtige Getränk berührt. Eine etwas größere bethätigt den Herzſchlag und zugleich die Wirkung des großen Bauchganglions, erhöht alſo die Magenabſonderung und Eßluſt. Eine noch etwas größere vermindert die Thätigkeit des Bauchganglions, ſchwächt die Eßluſt und wirkt ſchon reizend ins Gehirn, deſſen Gefäße ſich etwas anfüllen. Fröhlichkeit und Muth, Vergeſſen der Sorgen ſind die natürlichen Wirkungen hiervon und machen begreiflich, wie dieſe Genüſſe für ſo viele Menſchen faſt unwiderſtehlichen Reiz haben. Eine noch größere Quantität reizt das Gehirn durch Vermehrung der Gefäßthätigkeit deſſelben im höchſten Grade, bringt Delirium hervor, das aber bald dem Schlafe weicht, während es die Thätigkeit des großen Bauchganglions umkehrt, Ekel, Erbrechen, ſchlechte Abſonderung des Magenſafts und bei öfterer Wiederholung des Genuſſes endlich Skirrhoſität des ganzen Magens, wahre Degeneration deſſelben hervorbringt. Ob, wie **Flourens** behauptet, die Gefäße des kleinen

Gehirns auf den Reiz des Weingeiſtes ſich mehr und früher anfüllen, als die des großen, laſſen wir unentſchieden.

Dies iſt die Wirkung des blos mit Waſſer verdünnten Weingeiſts, allein der größte Theil der Menſchen genießt ihn verbunden mit ätheriſchen Oelen, mit aromatiſchen Subſtanzen, mit Harzen und reizenden Stoffen, mit nährenden Theilen, mit Zucker namentlich. Danach modificirt ſich ſeine Wirkung gar ſehr, und in den beſſeren Weinſorten iſt eine ſolche glückliche Miſchung weingeiſtiger, nährender, aromatiſcher Beſtandtheile, daß unſtreitig kein Getränk ihn übertrifft, das die menſchliche Induſtrie erfinden konnte. Im Biere prädominirt der ſchleimige Beſtandtheil über den geiſtigen, doch die Sorten ſind noch verſchiedener als die Weinſorten; leider wird in manchen der Abgang des ſpirituöſen durch narkotiſche Pflanzenmittel erſetzt, wodurch ſie eigentlich zur Nahrung ungeſchickt werden und die Polizei ſie gar nicht zulaſſen ſollte. Die Säure des Weins iſt zwar auch ein ſchädlicher Beſtandtheil deſſelben, doch nicht in gleichem Grade.

§. 548.

Der Weingeiſt entwickelt ſich durch Gährung aus dem Amylum, dem zur Ernährung geeignetſten Theile der Pflanzen, wird aber dadurch zur Ernährung ungeſchickt. Keiner beſonderen Entwickelung durch Gährung bedarf das Opium, das nur durch Trocknen und Röſten von anklebenden Theilen befreit wird, eine eigenthümliche Säure, ein Alkaloid und Extractivſtoff enthält und dem Weingeiſt ſehr analog wirkt, nur mit dem wichtigen Unterſchiede, daß ſeine Wirkungen auf den Magen und Darmcanal ſehr viel geringer ſind, als die auf das Gehirn, auch durch Gewöhnung immer mehr zurücktreten, während die auf das Gehirn nie ganz vermißt werden. Uebrigens macht die Gewohnheit in der Wirkung keines Mittels ſo gewaltigen Unterſchied, als beim Opium, wo ein halber Gran ein Kind tödten kann, während ein Loth einen Erwachſenen,

der daran gewöhnt iſt, nur in heitere Stimmung verſetzt, gar nicht erhitzt, noch weniger betäubt. Bei ſolchen, die nicht an daſſelbe gewöhnt ſind, bringt eine kleine Gabe Opium Bethätigung des Herzſchlags und unruhige Thätigkeit, raſcheren Ideengang, nebenher etwas Durſt hervor. Je größer die Menge des genoſſenen Opiums, deſto größer, weicher, voller wird der Puls, deſto thätiger die Muskelkraft, deſto raſcher der Ideengang, bis endlich zum Schwindel, zur Betäubung. Der Durſt wird heftig, der Appetit verliert ſich, die periſtaltiſche Bewegung des Magens und der Därme, daher auch die Stuhlausleerung, hört faſt ganz auf; die Haut wird heiß, die Pupille weit und unbeweglich, und endlich ſinkt der Menſch in tiefen, langen Schlaf; dieſer endet mit dem Tode, wenn die Gabe zu groß war, als daß nicht die Hirngefäße zu ſehr ausgedehnt und ihre Contractionskraft hätte vernichtet werden ſollen.

§. 549.

Folglich gewähren das Opium und der Weingeiſt, beſonders als Wein, im hektiſchen Fieber aus Nahrloſigkeit des Gehirns, den wichtigen, durch nichts in der Welt zu erſetzenden Vortheil, daß beide Mittel die Ernährung des Hirns, den Andrang des Blutes nach demſelben, zugleich mit deſſen Vegetationskraft befördern, während durch andere Dinge erregte Congeſtionen nach dem Kopfe die Ernährung hindern und der Plaſtik zum Hinderniß werden. Allein ihre Anwendung unterliegt drei ſehr wichtigen Nachtheilen; der erſte iſt, daß ſie wohl die Expanſionskraft des Gefäßſyſtems anregen, aber nicht die Contractilität, die im Gegentheil abnimmt. Der zweite iſt die nachtheilige Wirkung beider auf den Magen, die jedoch beim Opium viel geringer iſt, als beim Wein, Weingeiſt, dem Biere, beſonders wenn der Kranke ſich einigermaßen an das Opium gewöhnt hat. Ich habe noch keinen Opiophagen geſehen, der nicht beim täglichen Genuß großer Portionen Opium doch mit großem Appetit aß und regelmäßige Leibesöffnung

hatte. Der dritte Nachtheil iſt, daß man ſo leicht Gefahr läuft, daß die Doſis zu groß werde, womit zugleich die nachtheiligen Wirkungen des Opiums und des Weingeiſts ſo ſteigen, daß ſie die vortheilhaften völlig überwiegen. Wie alle narkotiſchen Mittel werden ſie leicht zur Gewohnheit, und dann bedarf und verlangt der Kranke immer größere Quantitäten. Bei ihrer Anwendung kommt es alſo darauf an,

a) daß man ihre expandirende Wirkung mäßige und ihren nachtheiligen Einfluß auf die Contraction der Gefäße ſo viel als möglich aufhebe. — Dies gelingt viel leichter beim Wein, als bei allen anderen Miſchungen des Weingeiſtes. Aetheriſche Oele, die demſelben zugeſetzt werden, harzige Theile, beſonders aber narkotiſche Pflanzenſtoffe, verſchlimmern dieſe Wirkung am meiſten, daher ſolche Liqueurs und Biere beſonders nachtheilig ſind. Junge Weine ſind ebenfalls deshalb ſchädlicher, als alte, in denen weniger Geiſt, aber innigere Miſchung der Beſtandtheile iſt, die deshalb beſſer nähren und nicht ſo erhitzen. Manche Weinſorten ſind beſonders verwerflich, weil ſie ſtark erhitzen, z. B. der Burgunder, vornehmlich der weiße. Opium übt nur im Uebermaaß genoſſen eine ſehr nachtheilige Wirkung auf die Contractilität der Blutgefäße aus, daher es weit ſicherer anzuwenden iſt.

b) Daß man die nachtheilige Wirkung auf den Magen und die Digeſtionskraft aufhebe. Sie iſt am größten bei ſauren Weinen; mit Ausnahme der Eſſigſäure, die im Weine fehlt, verderben beinahe alle Pflanzenſäuren die Digeſtion, namentlich die Weinſteinſäure und die Aepfelſäure, welche beide im jungen, herben Weine prädominiren. Je freier von Säure der Wein, deſto eher iſt er bei hektiſchen Fiebern dieſer Art brauchbar, alſo Rhein- und Moſelwein, die fränkiſchen, ſächſiſchen, öſterreichiſchen Weine beinahe ohne Ausnahme verwerflich; ſie verlieren, ſelbſt wenn ſie alt werden, ihre Säure nicht. Liqueurs und aromatiſche

Branntweine ſchaden, in geringer Quantität genoſſen, dem Magen viel weniger. In den Bieren iſt der wenige Spiritus meiſtens mit ſo viel ſchleimigen und wäſſerigen Theilen verbunden, daß ſie durchaus nicht als narkotiſche Mittel in Betracht kommen. Vom Opium iſt ſchon geſagt worden, daß es viel weniger, als alle andere Dinge ähnlicher Art dem Magen ſchadet, wenn er ſich einmal daran gewöhnt hat; anfangs bedarf es eines aromatiſchen Zuſatzes. Man kann rechnen, daß ungefähr ein reichliches Drittel der menſchlichen Species auf Erden täglich Opium genießt: dabei leben dieſe gentes opiophagae geſund und lange. Einem großen Theile derſelben verbietet die Religion den Weingenuß, aber den Chineſen und Hindus nicht; dennoch ziehen ſie das Opium vor, und man könnte den Wein und Weingeiſt bei den Muhamedanern einführen wollen, ſo würde er doch ſchwerlich den weit angenehmeren des Opiums verdrängen.

c) Auch die Mäßigkeit im Genuß iſt für Kranke beim Opium viel leichter zu erreichen und zu erhalten, als beim Wein, Weingeiſt und dahin gehörenden Getränken. Dieſe ſind die Menſchen gewohnt, als Nahrungsmittel zu betrachten, über deren Quantität ſie ſich ärztliche Vorſchriften nicht gern und immer gefallen laſſen; Opium verordnet man als Arznei, und hat weit beſſer in ſeiner Gewalt, wie viel man nehmen laſſen will.

§. 550.

Bei der ſpeciellen Behandlung der Febris hectica nervosa, der trocknen Nervenſchwindſucht, iſt das erſte und wichtigſte Geſchäft des Arztes, die Urſache deſſelben aufzuſuchen und nach dieſer die Behandlung zu modificiren. Entſteht es blos aus erhöhter Reizbarkeit des Nervenſyſtems und Schwäche der plaſtiſchen Kraft, ſo liegt die Heilanzeige ſehr offen vor Augen; jene muß gemindert, dieſe erhöht werden, nur iſt die Ausführung dieſes Heilplans ſchwierig genug. Die gemeine Meinung über dieſen Zu-

ſtand iſt ganz irrig, und die Aerzte theilen ſehr gewöhnlich den vulgären Irrthum; ſie reden von Nervenſchwäche, während daß doch gerade die Nerventhätigkeit zu ſtark, die plaſtiſche Kraft aber im Verhältniß zu ſchwach iſt, folglich jener die Baſis fehlt, wodurch ſie Fieber und den Untergang des Kranken herbeiführt. Die erſte Bedingung der Heilung iſt, daß man ſolchen Kranken alle geiſtige Anſtrengung verwehre; man ſei höchſt aufmerkſam auf alle ihre Beſchäftigungen! Das erſte Geſetz iſt, daß dieſe nie ſie leidenſchaftlich anregen: man laſſe ihnen daher nur ſolche zu, die ihnen leicht, angenehm, erheiternd iſt. Keine Lektüre intereſſanter Romane und Schauſpiele oder Gedichte! Sie bewegen das Gemüth, beſchäftigen die ohnehin viel zu rege Einbildungskraft. Keine Muſik, die ein gleiches thut, alſo lieber gar keine, denn langweilige und eintönige iſt unerträglich. Nicht einmal ein Spiel, das ſehr anſtrengt oder das Intereſſe lebhaft weckt! ein leichtes, um geringen Preis geſpieltes Spiel paßt allein. Beſonders aber laſſe man nie eine Beſchäftigung lange fortſetzen; ſolche Kranke müſſen mit dem, was ſie thun, ewig abwechſeln, denn alles, was lange fortgeſetzt wird, wird zur Anſtrengung. Man wähle auch die Beſchäftigung nicht gar zu mechaniſch, damit ſie nicht der Phantaſie Zeit laſſe zu ganz anderen Excurſionen, während die Finger ihr Werk ohne alle Aufmerkſamkeit des Geiſtes treiben! Einen Jüngling, den angeſtrengtes Studiren bei äußerſt reger Phantaſie dem Grabe zuzuführen drohte, ließ ich des Morgens Blumen warten, dann Noten ſchreiben; dann las er die Zeitungen; dann ordnete er eine Wappenſammlung; dann ſchrieb er Räthſel und Epigramme ab, dann ſpielte er Trictrac u. ſ. w. Durch ſolche immer abwechſelnde, die Aufmerkſamkeit leicht beſchäftigende, aber durchaus nicht anſtrengende Arbeiten wurde er gewiß weit mehr geheilt, als durch die Arzneien, die ich ihm gab. Beſonders aufmerkſam ſei man auf die Umgebungen der Kranken: ſie ſind äußerſt reizbar, ärgern

ſich, erſchrecken über alles: ſolchen leidenſchaftlichen Ausbrüchen muß man aus allen Kräften begegnen, indem man die Gelegenheit abſchneidet, die ſie herbeiführen. Denn das Verbot, daß ſich der Kranke nicht ärgern, nicht erſchrecken ſolle, iſt lächerlich: das iſt als wenn man jemand in den Eiskeller einſperrt und gebietet ihm, nicht zu frieren.

Durch ſolche diätetiſche Einwirkung, durch gänzliche Veränderung der Beſchäftigung und Lebensweiſe wird weit mehr die erhöhte Lebhaftigkeit der Nerventhätigkeiten gemindert, als durch Arzneigebrauch möglich iſt; es giebt keine poſitiven Arzneien zu dieſem Zweck.

Große Aufmerkſamkeit erfordert der Schlaf des Kranken. Er iſt immer kurz, unterbrochen, von Träumen beunruhigt; man ſorge dafür, daß er oft ſchlafe, daß er nicht geſtört, gehindert, erweckt werde! Thöricht iſts zu verlangen, daß er die ganze Nacht ſchlafen ſoll; das kann er nicht, ſo lange er Fieber hat, ſelbſt lange nachher nicht. Der Schlaf iſt ihm nur in den Remiſſionszeiten des Fiebers möglich und dienlich, beſonders in der beginnenden Remiſſion, folglich in den erſten Morgenſtunden, von 2 bis 3 Uhr nach Mitternacht an. Da befördert ihn ein Eßlöffel voll alter Franzwein am allerbeſten. Die Exacerbationen pflegen um 3 Uhr nach Mittag einzutreten; man ſorge dafür, daß der Kranke vorher noch einmal ſchlafe! Zwar weckt ihn dann das Fieber, und er befindet ſich unwohl nach dieſem Schlafe, aber nicht dieſer, ſondern die Periode des Fiebers iſt hiervon die Urſache. Große Erleichterung des Fiebers ſelbſt gewährt dem Kranken der Genuß ſtarken ſchwarzen Kaffees nach dem Erwachen des Nachmittags, gleich beim Fiebereintritt. Sonſt iſt es viel zweckmäßiger und rathſamer, dem Kranken in der Fieberzeit keine Speiſen zukommen zu laſſen, ſondern bloßes Getränk, was er gern trinkt und was ſeine Verdauung nicht beſchwert: Franzwein mit Waſſer und Zucker iſt ohne Zweifel das Beſte, doch nicht ohne Abwechſelung zu empfehlen.

Dagegen muß die Zeit des Morgens nach dem Schlafe, bis Mittags, vor dem zweiten Schlaf, zum Darreichen kräftiger Nahrung benutzt werden, die der Kraft des Magens angemeſſen iſt. Chocolate zum Getränk, gebratenes Fleiſch, beſonders Wildpret, gutes Weißbrot, Fiſche, nur nicht fette, als Aal, Karpfen, ſind die zweckmäßigſten Nahrungsmittel. Man laſſe nichts zu, was den Magen anfüllt, ohne kräftige Nahrung zu geben, alſo beſonders kein Obſt, keine dünnen Suppen! Sie ſchaden negativ. Als Arznei verordne man isländiſche Moosgallerte mit Wein, man unterſtütze die Verdauungskraft und unterhalte die Leibesöffnung, ohne Durchfall zu erregen; folgende Pillen ſind zu empfehlen:

R. Pulv. rad. Rhabarbari,
Sulphuris praecipitat aa. scrup. j.
Rad. Zingiberis scrup. iv.
Extr. Gentianae q. s. ut F. pill. gr. ij.
Consp. pulv. Cinnamomi.

DS. Morgens um 9 Uhr, bei ſchwächerem Fieber auch Abends um dieſelbe Stunde 6—8 Stück zu nehmen, ſo daß ſie nicht Durchfall erregen.

Nebenher laſſe man auf Radix Helenii, Kalmuswurzel und Wachholderbeeren mäßig alten Franzwein aufgießen, einige Tage in kalter Digeſtion ſtehen und davon täglich zur Mahlzeit ein Kelchglas voll trinken.

§. 551.

Erſt wenn durch diätetiſche Pflege das Fieber gehoben iſt, wenn der Kranke ſchon anfängt, ſich zu erholen, iſt es Zeit, mehr mit Arzneien einzugreifen, wobei jedoch die ganze diätetiſche Pflege fortgeſetzt werden muß, mit dem Unterſchiede, daß man den Kranken täglich, wenn es die Witterung möglich macht, ins Freie bringt und ihm Muskelbewegung verſchafft, die ſeiner Kraft angemeſſen iſt. Die Energie der plaſtiſchen Kraft dauernd über die der Senſibilität zu erheben, muß natürlich die Aufgabe des Heilverfahrens ſein. Hierzu gehört zu allererſt

Integrität des Verdauungsproceſſes, und die Mittel, die ſie befeſtigen, ſind allzu bekannt, als daß ich lange dabei verweilen möchte. Ihre Anwendung iſt zweckmäßig im Verhältniß zum Bedürfen des Kranken; viele Kranke dieſer Art verdauen ſehr gut, haben ſie alſo nicht nöthig. Aber zur bleibenden, dauerhaften Erhöhung der Gefäßkraft giebt es nur ein Mittel, deſſen richtige Anwendung dieſen Zweck nicht verfehlt, das Eiſen. Man beginnt damit, daß man Eiſenquellen trinken läßt, z. B. Pyrmonter, läßt Eiſenbäder nehmen, doch nicht zu oft, höchſtens ſechs, acht im Lauf eines Monats, dann geht man von einem Eiſenpräparat aufs andere, wirkſamere über, bis zum eſſigſauren Eiſen (acetas ferri), oder zum muriatiſchen, Ferrum muriaticum oxydulatum der preußiſchen Pharmakopöe von 1827. Dieſe Eiſenmittel läßt man den Kranken lange fortbrauchen, und beſchließt die Behandlung damit, daß man ihn ins Seebad und von da noch auf Reiſen ſchickt. Das Glück der Behandlung ſolcher Kranken hängt von den äußeren Einwirkungen ab, unter welchen ſie ſtehen, von ihrer diätetiſchen Pflege und ganz beſonders von der allmähligen Steigerung der Mittel. Wollte man z. B. das Seebad anwenden, wenn der Kranke noch hektiſches Fieber hat, ſo würde man ihn bald genug tödten. Auch das Eiſen, ſein wahres Rettungsmittel, verträgt er nur dann erſt, wenn das hektiſche Fieber ſchon gehoben iſt. Unter allen Eiſenpräparaten verdient das kohlenſaure Eiſen, das ſeit Erſcheinung der erſten Ausgabe in Gebrauch gekommen iſt, als das mildeſte, das zugleich die Digeſtion vielmehr befördert, als beläſtigt, für den Anfang der Behandlung den Vorzug. Man giebt es bis zu zehn Gran, täglich zweimal, in Verbindung mit etwas Ingwer.

§. 552.

Wenn nur temporäre, ungewöhnliche Geiſtesanſtrengung, äußere Störung, Veränderung der Glücksverhält-

niſſe u. dgl. hektiſches Fieber veranlaßt hat, ſo iſt natürlich die erſte Bedingung zu deſſen Heilung, daß der pſychiſche Theil des ſtörenden Einfluſſes aufhöre. Dies zu bewirken liegt aber gewöhnlich weit außer den Gränzen der ärztlichen Wirkſamkeit. Dann läßt man den Kranken aufs Land gehen, läßt ihn baden, am beſten an einem Badeort, wo er Geſellſchaft und Zerſtreuung findet, und gewöhnt ihn an leichte Beſchäftigung, die mit Bewegung im Freien verbunden iſt, z. B. die Jagd. Der ſorgenvolle Geſchäftsmann erholt ſich nicht, wenn er allein ſpazieren geht, und wäre es im Paradieſe, denn ſeine Geſchäfte, ſeine Sorgen gehen mit ihm, und ſeine Ideen ſind im einſamen Gehen im Freien nur um ſo lebhafter. Geht er in Geſellſchaft, ſo geſchieht dies höchſtens mit getheilter Aufmerkſamkeit, wenn er ſich nicht von dem unterhalten kann, was ſeine Seele beſchäftigt, und gerade das iſt, was er nicht ſoll. Darum muß man ſeine Seele anders beſchäftigen. Wer nun dazu ein beſſeres Mittel kennt, als die Jagd (kein Treibjagen), der nenne es; ich kenne keins. Der Wunſch, etwas zu ſchießen, die Aufmerkſamkeit auf alles, was umher ſich regt, die Bewegung des Hundes, der Verdruß über Mißlingen, die Freude beim Gelingen binden den Jäger an die Gegenwart, drängen ihn heraus aus Allem, was ihm ſonſt ſeine Exiſtenz beſchwerte, aus ſeinen Geſchäftsideen und Speculationen, und ſo geneſet der, den dieſe niederdrückten.

§. 553.

Schlafloſigkeit kann nur durch Hebung ihrer Urſache geheilt werden. Wenn dieſe rein pſychiſch iſt, wenn Kummer und Sorgen, von allen Feinden des menſchlichen Daſeins die ärgſten, den Schlaf vom Kiſſen ihres Opfers ſcheuchen, wenn Gewiſſensvorwürfe dieſe Sorgen mit ihrer Bitterkeit würzen, da kann der Arzt nichts thun, als allenfalls durch Opium vorübergehende heitere Stimmung hervorrufen, durch Ermüdung des Körpers im Freien ein wenig

mehr Ruhe ſchaffen. Eben ſo wenig vermag er gegen organiſche Uebel des Schädels, Hirns, Rückenmarks, wenn in ſolchen die Schlafloſigkeit begründet iſt. Iſt ſie es in ſyphilitiſchen oder arthritiſchen Schmerzen, ſo wird im zweiten Band dieſes Werks folgen, was man dabei zu thun habe. Beunruhigung des ſympathiſchen Nervenſyſtems iſt das allgemeinſte Hinderniß des Schlafs. Schon der Neugeborne erwacht, wenn ihn hungert oder dürſtet, durch Empfindung, die in dem Syſtem der Gangliennerven erweckt werden. Aber wie weit umfaſſend iſt dies Hinderniß! Faſt alle körperliche Krankheit wird durch Beunruhigung der Gangliennerven vom Gehirn empfunden und noch mehr als wirkliche körperliche Krankheit. Denn dies Ganglienſyſtem iſt das innere Sinnorgan, durch welches das Gehirn von dem Zuſtande des plaſtiſchen Lebens in allen ſeinen Verrichtungen unterrichtet wird, und durch welches das Gehirn auf alle einzelne Vorgänge des plaſtiſchen Lebens befördernd oder hindernd einwirkt. Dies Syſtem kann falſche Empfindungen geben, wie in der Hypochondrie, deren Weſen iſt, daß ins Gehirn Krankheitsgefühle reflectirt werden, denen in der plaſtiſchen Sphäre nichts entſpricht: es kann und muß faſt bei jedem pathologiſchen Vorgang das Gehirn beunruhigen; es können vom Gehirn aus ſtörende, beunruhigende Vorgänge in der plaſtiſchen Sphäre geweckt werden. Man ſieht alſo, daß eine ins Einzelne gehende Abhandlung über die Mittel, wie man die Beunruhigung des Gehirns durch das ſympathiſche Syſtem hebe, die ganze Therapie aller ſomatiſchen und pſychiſchen Krankheiten umfaſſen müßte. Leider giebt es nicht einmal ein allgemeines Mittel, das Gehirn für die Eindrücke aus dieſem Syſtem unempfindlich zu machen; die im Opium ein ſolches vermuthen, ſind gar ſehr im Irrthum, den ihnen die Erfahrung bald nachweiſen wird, wenn ſie es bei Congeſtionen nach dem Kopf oder Beläſtigung des Darmcanals von unverdauten Speiſen anwenden.

Schlafloſigkeit aus Schwäche der plaſtiſchen Kraft wird durch Erhebung dieſer Kraft und Entfernung der ſchwächenden Urſachen gehoben — wiederum ein unendliches Feld! Kommt es darauf an, den Blutreiz auf das Gehirn zu mehren; wollen dazu freie Luft, Bewegung, paſſende Ernährung nicht ausreichen, ſo iſt dies wahrhaft der Ort für den Gebrauch des Opiums. Es bleibt jedoch noch übrig, von dem Falle zu ſprechen, wo der Reiz des Willens den Schlaf abhält. Geſchieht dies gewaltſam, im Drang äußerer Umſtände, ſo iſt Ruhe allein das Rettungsmittel; der durch Märſche erſchöpfte Krieger muß ausruhen können, wenn er ſoll gerettet werden. — Es iſt eine der allerſeltſamſten Inconſequenzen des aus Inconſequenzen zuſammengeſetzten Menſchen, daß er die Menſchen, deren Beſtimmung iſt, die allerhöchſte Kraft eines Staates gegen andere Staaten zu äußern, in den Zuſtand der allerhöchſten Schwäche verſetzt, im Augenblick, wo ſie dies ſollen. — Es giebt aber auch noch eine andere Art ſchlafraubender Kraft des Willens — üble Gewohnheit. Der Menſch gewöhnt ſich auch an das Widernatürliche, ſo geſchieht es, daß er ſich an Lucubrationen allmählig gewöhnt, die Zeit des Schlafs abkürzt, endlich immer mehr beſchränkt und unterbricht, und wenn er merkt, daß ihn dies ſchwächt und er ungern wieder umkehren möchte, nicht mehr umkehren kann, und aus Gewohnheit höchſt unterbrochen, unruhig, oder gar nicht ſchläft. Solche Menſchen pflegen wohl im Opium, noch öfter in ſtarken Getränken Heil zu ſuchen, allein nur kurze, vorübergehende Betäubung, keinen erquickenden, balſamiſchen Schlummer darin zu finden. Für ſolche giebt es nur ein Mittel: Aufenthalt im Freien und Veränderung der Lebensweiſe. Das Uebel iſt aus Verwöhnung entſtanden; dieſe hängt mit den geſammten Gewohnheiten des Individuums zuſammen und läßt ſich ſchwerlich allein ändern. Wenn man aber alle Gewohnheiten deſſelben mit einemmal ändert, ſo ändert ſich dieſe von ſelbſt

mit. Dazu muß man auf die Wirkung der freien Luft rechnen; alle Sinne werden in dieſer ungleich ſtärker ermüdet, als im verſchloſſenen Zimmer. Hülfsmittel des Schlafs ſind noch eine eintönige Muſik, ein eintöniges Geräuſch überhaupt, z. B. das Plätſchern eines Springbrunnens, eines Waſſerfalls, Bürſten der Haut, doch nur ſanftes, damit der Taſtſinn abgeſtumpft werde und ermüde, der unter allen ſonſt am wenigſten zu ermüden pflegt, eine langweilige, die Phantaſie gar nicht anregende Beſchäftigung, z. B. Zählen, Leſen eines albernen Buches, das doch nicht ſchlecht genug iſt, um Lachen oder Unwillen zu erregen; allaugenblickliche Veränderung der Geſichtseindrücke, deren keiner recht zu voller Deutlichkeit gelangt. Es iſt, als wenn manche unſerer neueſten Operndichter blos zur Beförderung des Schlafs arbeiteten — ewige Wiederholung wohlbekannter muſikaliſcher Phraſen ſtatt Melodie, dabei recht gellend in die Ohren, ewige Veränderungen des Theaters, das in einen etwas größeren Guckkaſten verwandelt wird, können keine andere Wirkung haben, und der Triumph ihrer Kunſt würde ſein, wenn einſt beim Schluß der Oper das ganze Publikum ſo feſt ſchliefe, daß es das Herabrollen des Vorhanges nicht merkte, und erſt durch die Stille erweckt würde, wie der Müller durch das Stillſtehen ſeiner Mühle.

§. 554.

Den Marasmus senilis heilen kann man nicht, am wenigſten, wenn er bereits hektiſches Fieber erregt hat. Aber ihn abhalten, auf lange hinaus entfernen, Genußfähigkeit und Werth des Lebens lange erhalten kann man wohl! Es kommt auf Anwendung der Mittel an, die das ſenſible Leben eben ſo lange thätig unterſtützen, als das ſomatiſche fortdauert, alſo weſentlich auf Unterſtützung der Plaſtik des Hirns. Das Verhältniß der ſomatiſchen und pſychiſchen Thätigkeit kommt dabei ſehr in Betracht; die Menſchen, bei welchen das Letztere ſtets unentwickelt

blieb,

blieb, leben ſelten lange, es ſei denn, daß ſie in den Kreis ihrer Gewohnheiten ſtreng gebannt bleiben und ihn nie verlaſſen; da dauert zuweilen das Leben aus Gewohnheit ſehr lange fort. Außerdem wird man weit häufiger Männer von gebildetem Geiſt lange leben und ihre Kraft bis ins hohe Alter behaupten ſehen, als rohe. Voltaire, Fontenelle, Newton ſind nicht die einzigen Beiſpiele für dieſe Wahrheit, wie auch ſehr begreiflich iſt, denn ein an Thätigkeit gewöhntes Gehirn hat auch mehr Fähigkeit zu ihrer Fortſetzung; es vegetirt ſtärker, und wenn es nur von den ſomatiſchen Proceſſen nicht zu ſehr geſtört wird, ſo vegetirt es eben deshalb auch länger. Sorgenfreie Exiſtenz und Vermeiden ganz ungewöhnlicher Eindrücke und Situationen, ſelbſt Fortdauer des Anreizes zu ſolchen leidenſchaftlichen Bewegungen, die einmal dem Individuum zur Gewohnheit geworden ſind, überhaupt ununterbrochene Regelmäßigkeit der Abwechſelung der Thätigkeiten, an die der Greis einmal gewöhnt iſt, ſind die äußeren Bedingungen, die hohes Alter bei friſcher Geiſteskraft ſichern. Eine zweckmäßige Diät, die immer leicht verdaulicher werden muß, je mehr die Fähigkeit des Darmcanals zur Aſſimilation mit dem Alter abnimmt, endlich der richtige Gebrauch des Weins und des Opiums unterſtützen die Alimentation des Hirns körperlich und ſind die wahren Mittel, Marasmus senilis abzuhalten. Vinum lac senum iſt ein wahres Sprüchwort, nur muß kein ſaurer Wein getrunken werden; die Quantität wird durch die Gewohnheit beſtimmt. Es giebt ſehr bejahrte Männer, die große Quantitäten vertragen, weil ſie daran gewöhnt ſind; was Anderen Uebermaaß wäre, iſt es ihnen nicht, aber Uebermaaß iſt ihnen verderblich. — Das Opium iſt für Greiſe vielleicht noch beſſer als der Wein, wenigſtens findet unter den Opium eſſenden Völkern der Fall der Erreichung hohen Alters noch häufiger ſtatt, als bei den Wein trinkenden; Chineſen, Hindus, Türken, Perſer leben häufig ſehr

lange und bleiben in ſehr ſpäten Jahren noch bei voller Geiſteskraft. Aber auch hier darf die gewohnte Quantität nie überſchritten werden, damit es nicht Tod ſtatt Leben befördere. Bemerkt der Greis die erſten Spuren des Marasmus, oder richtiger, werden ſie von ſeinen Umgebungen bemerkt, denn er ſelbſt bemerkt ſie nicht leicht, ſo iſt das Opium das einzige Heilmittel, nur muß man es in kleinen Gaben und in aromatiſchen Verbindungen reichen, damit es die Digeſtion nicht ſchwäche; allmählig, wie es vertragen wird, muß die Gabe verſtärkt werden.

§. 555.

Hektiſche Fieber durch Profluvien erfordern vor allen Dingen Hebung dieſer Profluvien, folglich wird niemand hier darüber das Nähere erwarten; die ſtärkende Nachcur ſelbſt modificirt ſich nach der Art des Profluviums. Wenn Frauen durch öftere Wochenbetten und langes Nähren der Säuglinge in hektiſches Fieber verfallen, ſo pflegen ſelten topiſche Zerſtörungen von topiſchen Urſachen auszubleiben; in der Regel bekommen ſie Lungenſucht, ſeltener trockene Nervenſchwindſucht. Geſchieht dies jedoch, ſo iſt ihr Leben in großer Gefahr, wenn gerade die Schwangerſchaft fortdauert; zu nicht geringem Erſtaunen geneſen ſolche ganz entkräftete Frauen, dem Grabe nahe, dem ſie nach der Entbindung ſchnell und unaufhaltſam zueilen, recht ſtarker, robuſter Kinder, die, von einer guten Amme genährt, fortleben. Zweckmäßige, reichliche Ernährung während der Schwangerſchaft kann zuweilen das Leben retten. Es ſollte in unſerm nördlichen Klima durchaus nicht geſtattet werden, daß Mädchen ſich vor dem zwanzigſten Jahre verheirathen; in den meiſten Fällen iſt ihr früher Tod davon die Folge, nachdem ſie in wenig Jahren fünf-, ſechsmal geboren haben; kommen ſie auch mit dem Leben davon, ſo büßt doch der abgezehrte Körper durch lange Kränklichkeit die allzu frühzeitige Anſtrengung. Es giebt Ausnahmen, aber ſie ſind ſelten. Nährt eine ſolche Mutter ihre Kin-

der ſelbſt, ſo muß ſie wenigſtens, ſo lange dies Geſchäft währt, neue Schwängerung verhüten, iſt ſie erfolgt, ſogleich entwöhnen, und von nichts leben, als von tüchtiger Fleiſchkoſt. Zum Getränk ſind die ſüßen, nährenden Weine von Languedoc zu empfehlen. Von Gemüſen ſind Hülſenfrüchte, die ſonſt den Schwangeren ſchädlich ſind, beſonders Linſen ſehr gut; nur müſſen ſie ſehr weich gekocht ſein, was man franzöſiſch purée de lentilles nennt; es giebt nichts, was erfahrungsmäßig eine Schwangere ſammt ihrem Kinde kräftiger nährt, als dies.

§. 556.

Von den hektiſchen Fiebern, die Folgen der Reizung einzelner Nervenganglien ſind, hat blos das eine beſtimmte Form, welches die Tabes dorsalis oder dorsualis begleitet. Dieſe Krankheit hat gewöhnlich ihren Grund in Samenverluſt, allein nicht ohne Ausnahme; ſie kann auch Folge von Erſchütterungen des Rückenmarks ſein. Entſteht ſie, wie mehrentheils, durch Samenverluſt, als Folge der Onanie, ſo geht ihr Abmagerung der Lenden und des Geſäßes voraus; dann folgt eine Empfindung von Ameiſenkriechen im Rücken, und endlich ein eigenthümlicher Druck und Reiz bei Excretion des Stuhls, der Blähungen; beſonders wenn letztere abgehen, pflegen auch einige Tropfen Urin mit abzugehen. Bisweilen tritt dies in Folge von Tripper ein, doch nur beim männlichen Geſchlecht. Bei beiden Geſchlechtern erfolgt der Abgang der Samenfeuchtigkeit bei der leichteſten Reizung; im Manne begründet dies Impotenz, denn ehe die Ruthe ſich aufrichtet, erfolgt ſchon der Erguß und macht den Beiſchlaf unmöglich. Im Fortſchreiten des Uebels geht auch Samen mit der Stuhlausleerung ab, ſeltener und nur in den ſchlimmſten Fällen auch bei Ausleerung des Harns. Endlich fängt auch wohl der Harn an, unwillkührlich abzugehen, zuletzt auch Blähungen und Stuhlgang. Iſt es ſo weit gekommen, ſo wird der Gang ſchwankend und unſicher; der Kranke kann

keinen weiten Schritt thun, vielmehr ſchreitet er kürzer, als er ſich vornimmt, endlich verliert er faſt ganz das Vermögen zu gehen; der obere Körper beugt ſich über, die Füße ſtehen auswärts, er ſchleudert ſie vor, ſtatt zu treten, und kann ſich nur durch Krücken vor dem Fallen bewahren. Anfangs ſchläft er noch, obwohl unterbrochen; allmählig bekommt er Hitze des Abends, die ihm den Schlaf raubt; dieſe tritt immer früher ein, bis endlich hektiſches Fieber mit trockenem Munde, trockener Haut, ſtarkem, wäſſerigem Harnfluß, ſehr zunehmender Abzehrung, Geiſtesſtumpfheit, Gedächtnißſchwäche und Nackenſchmerzen die Folge iſt. So führt dies hektiſche Fieber zum Tode. Bei Frauen pflegen die Lähmungszufälle weniger ins Auge zu fallen, doch Abzehrung und Fieber bleibt daſſelbe und je ſtumpfſinniger ſie werden, deſto mehr berühren und reizen ſie die verwelkten Geſchlechtstheile, aus denen auch bei der leichteſten Berührung immer noch Samen fließt. Auch bei Männern geht dieſer Samenabgang oft ſo weit, daß der bloße Anblick eines an laſcive Empfindungen mahnenden Objects augenblicklich Pollution hervorbringt. Der Appetit ſolcher Kranken bleibt gewöhnlich ſelbſt bis zum Tode ſtark; die Därme verſagen nicht ihre Dienſte. Der Puls iſt klein, härtlich, frequent, die ſtets trockene Haut in den Remiſſionen kalt; bei Männern hängen die Hoden ſchlaff herunter, ſind eiskalt anzufühlen. Bei Frauen tritt das Monatliche öfter ein, als es ſollte, und iſt reichlich; die Fruchtbarkeit verlieren ſie lange vorher, ehe die wirkliche Krankheit ausbricht.

§. 557.

Die Prognoſe bei dieſer Krankheit iſt ungünſtig, da ſich ſehr vieles vereinigt, ſie zu erſchweren und die Herſtellung zu hindern; die erzürnte Natur rächt den Mißbrauch der Kraft, die ſie gewährte, durch Zerſtörung des Frevlers. Die ewig empfängliche Phantaſie beſchäftigt in der Fieberhitze der ſchlafloſen Nacht den Kranken mit Bildern, die

ihn entweder in peinlichen Kampf mit ſeiner Gewohnheit ſtürzen oder im erſten Augenblick wieder entkräften, wo vorübergehender Schlummer ſein Auge ſchließt. Für ihn werden Gegenſtände reizend, die ſonſt niemand reizen würden, und ſo nährt die Krankheit ſich ſelbſt. Am gewöhnlichſten artet die Proſtata aus; dann iſt die Hoffnung zur Herſtellung noch am wahrſcheinlichſten, wenn die Degeneration nicht unbezwinglich iſt. Frauen ſind leichter zu heilen, als Männer, auch iſts leichter, ſie in gehörige Aufſicht zu nehmen.

§. 558.

Die Cur muß durchaus damit beginnen, daß man den Samenverluſt vermeidet, und die Luſt zur Selbſtbefleckung bekämpft. Bei Frauen iſt dies am leichteſten; man exſtirpirt die Klitoris, eine höchſt unbedeutende, gefahrloſe Operation, die um ſo ſicherern Erfolg hat, als die Zeit, während welcher die kleine Wunde verbunden bleibt, der Schmerz und die Aufſicht dabei hinreichen, die Gewohnheit des Laſters aufzuheben. Auf moraliſche und religiöſe Mittel darf man ſich um ſo weniger verlaſſen, da ihre Schärfung aus dem großen Uebel ein größeres machen könnte, Wahnſinn. — Die Hälfte der Wahnſinnigen ſind Onaniſten. Bei Männern giebts kein ſicheres mechaniſches Hinderungsmittel des Laſters; das beſte iſt, wodurch man auch Enureſis aus Verwöhnung heilt: man legt einen Pflaſterſtreifen um die ſchwammigen Körper rund um, wenn ſie ganz erſchlafft ſind, was man durch kaltes Waſſer befördern kann. Jedes Anſchwellen der Ruthe wird dadurch unangenehm. Auch muß man möglichſt die Vorhaut über die Eichel zurückgewöhnen, daß dieſe blos bleibt; ſie verliert dadurch viel von ihrer Empfindlichkeit. Man muß den Kranken im Freien ermüden, ihn nie allein laſſen und ihn auf einer Matratze ſchlafen laſſen, mit nicht zu warmer Bedeckung. Dabei darf man ihm nicht gute, reizende Koſt reichen, am wenigſten Abends, im Gegentheil

muß man ihn alle die Genüſſe vermeiden laſſen, die ihn aufreizen könnten. Hier iſt alſo eine Hektik, die karge Diät erfordert. Sehr wichtig iſt die Unterſuchung der Proſtata: findet man ſie geſchwollen oder vergrößert, ſo nutzt mechaniſcher Druck auf ſie mehr als alles. Dazu bedient man ſich einer Feder, wie zum Bruchband, mit einer kegelförmigen Pelotte; ſie wird mittelſt einer T=Binde ſo angelegt, daß die Pelotte gerade aufs Perinäum drückt und längs der Gefäßfalte feſt liegt. Das Bauchſtück der T=Binde beſteht aus zwei ledernen Riemen, einen höher, als den andern, die die Feder in ihrer Lage halten. Die Pelotte wird an den unterſten Riemen noch durch drei ſchmale Bänder aus doppeltem Parchent befeſtigt, die an der Gefäßfalte der andern Seite und zu beiden Seiten des Scrotums nach vorn durchgehen. Dieſer mechaniſche Druck thut mehr als alles andere, die pollutiones diurnas, beſonders beim Stuhlgang, aufzuheben. Außerdem läßt man dem Kranken täglich zweimal das ganze Rückgrath, das Geſäß, die Geſchlechtstheile und Lenden mit kaltem Spiritus, mit Branntwein, oder mit einer Miſchung aus Eſſig und Branntwein waſchen.

Innerlich iſt die Chinarinde das rechte Heilmittel, man giebt:

R. Pulv. Cort. peruv. opt. unc. j.
Nucis moschatae drachm. β.
Flaved. Cort. Aurant. drachm. ij.
Syr. Aurantior. q. s. ut F. Elect. molle.
DS. Morgens, Mittags und Abends jedesmal einen Eßlöffel voll.

Nach und nach läßt man mit der Doſis ſteigen. Der Kampher und ähnliche Specifica gegen die Samenabſonderung helfen zu nichts und vermehren das Fieber. Es verſteht ſich, daß man den Kranken lange nicht außer ſtrenger Aufſicht laſſen darf; iſt er hergeſtellt, ſo muß man ihn mit Dingen beſchäftigen, die gar nicht die Phantaſie

reizen, z. B. mit Rechnungsſachen, Bauſachen, reiner Mathematik.

§. 559.

Das hektiſche Fieber von topiſcher Zerſtörung aus topiſchen Urſachen iſt das gemeinſchaftliche Ende faſt aller chroniſchen, topiſchen Krankheiten. Alle carióſe Geſchwüre, Karcinomen, alle Profluvien und Dyskraſien, alle topiſche Krankheiten, die unheilbar werden, enden in hektiſches Fieber. Unmöglich wäre es, hier alle einzeln zu verfolgen; wir werden alſo hier blos die phthiſiſchen Krankheiten zum Gegenſtand unſerer Betrachtung machen, da ſie weſentlich mit Fieber verbunden ſind und ihre ſpecielle Behandlung zugleich im Allgemeinen als Norm für die Behandlung aller hektiſchen Fieber gelten kann, mit der nöthigen Berückſichtigung der aus dem Localübel fließenden Unterſchiede. Mit dem Namen phthiſiſcher Krankheiten belegen wir alle die durch örtliche Hinderung und Zerſtörung der Organe der Reſpiration und der im Unterleibe enthaltenen Organe hervorgehenden hektiſchen Fieber. Am gewöhnlichſten unterſcheiden wir ſie nach dem Sitz der örtlichen Zerſtörungsurſache in phthisis pulmonalis, laryngea, abdominalis, renalis, vesicalis. Jede zerfällt wieder nach ihrer Modalität in Unterarten, am allermeiſten gilt dies von der gemeinſten, häufigſten von allen, der Lungenſchwindſucht, deren Erkenntniß in unſeren Zeiten große Aufklärung erhalten hat, ohne daß ſich jedoch ihre Therapie gleicher Fortſchritte rühmen dürfte.

§. 560.

Die Lungenſucht, Lungenſchwindſucht, auch wohl Schwindſucht, Auszehrung ſchlechthin genannt, Phthisis pulmonalis, iſt unter allen Krankheiten unſeres Klimas die häufigſte und mörderiſchſte; im Ganzen ſtirbt ein Sechstheil aller Erwachſenen an Lungenſucht, doch in großen Städten iſt das Verhältniß ſchlimmer. Das merkwürdigſte iſt, daß hierin alle große Städte Europas ungefähr gleich

ſtehen, London und Neapel, Petersburg und Liſſabon, Berlin und Paris und Wien, obgleich Klima, Boden und Lebensweiſe der Einwohner höchſt verſchieden ſind; man ſieht, daß eine Eigenthümlichkeit der ausgedehnten Wohnorte ſelbſt dies bewirken muß, und erkennt ſie an der oft eintretenden Nothwendigkeit, ſchnell in ſtaubiger Luft zu gehen, derſelben Urſache alſo, die veranlaßt, daß Bäcker, Müller, Steinmetze, Fuhrleute ſelten anders als lungenſüchtig ſterben. Da ſchon die Anlage zur Lungenſucht und ihre erſten, ſehr langſam verlaufenden Stadien zu vielen anderen Krankheiten die Dispoſition vermehren, wird dieſe Krankheit indirecte Urſache des früheren Todes vieler Menſchen durch andere Krankheiten, ſo daß die Zahl der Opfer derſelben noch weit größer wird, wenn man dieſe zulegt. Und nicht blos abgelebte Greiſe, ſondern den blühendſten, kräftigſten Theil des menſchlichen Geſchlechts rafft dieſe furchtbare Krankheit mitten aus der ſchönſten Wirkſamkeit weg; ſie verſchont zwar kein Alter, kein Geſchlecht, iſt aber gerade in der Zeit vom 24ſten bis 34ſten Lebensjahre am häufigſten, ſo daß eine Volksmeinung iſt, wer das 34ſte Jahr überlebt habe, ſei vor der Lungenſucht ſicher, obgleich die Erfahrung es täglich widerlegt. Dabei ſind die langen Qualen, unter welchen ſie ihre Opfer zum Tode führt, höchſt peinlich für die Leidenden und Umſtehenden, ſo daß ſie mit Recht als eine der grauſamſten Feindinnen des menſchlichen Geſchlechts gefürchtet wird.

§. 561.

Weſentlich können nur zwei Hauptformen der Lungenſucht exiſtiren: entweder nämlich muß die Krankheit in der Bronchialmembran oder in der Subſtanz der Lungen ihren Grund haben. Aber eine Menge von Veränderungen und Verſchiedenheiten der Urſache und Modalität der Krankheit, ſowohl der Bronchialmembran, als der Lungenſubſtanz, auch beider zugleich, ſind durch die Erfahrung gegeben, deren jede ein anderes Krankheitsbild darſtellt, deren jede

in andere Zuſtände übergeht, die nicht Phthiſis ſind, z. B. in Katarrh, in Aſthma, in conſenſuelle Lungenleiden, in Bruſtwaſſerſucht, in Empyem u. ſ. w. Aus dem allen erhellt, wie ſchwer es iſt, eine allgemeine Beſchreibung der Lungenſucht zu geben. Faſt in allen Schriftſtellern findet ſich irrthümlich angegeben, daß am Ende alle Lungenſuchten in die eiternde übergehen, und dieſe immer dieſelben Erſcheinungen gewähre. Dies iſt aber in beiden Theilen des Satzes ganz falſch; Bronchitis geht nie in Eiterung über, und es giebt ſehr viele Modificationen der Lungenvereiterung, die mit der Phthiſis gar keine Aehnlichkeit haben. Da die Symptome jeder Art von Lungenſucht allergrößtentheils aus der Art hervorgehen, wie die Schleimhaut der Lungen dabei ergriffen iſt, ſo beginnen wir mit Beſchreibung der Schleimſchwindſucht, der Phthisis pulmonalis pituitosa. Sie iſt zwar im Ganzen ſelten, wird oft vorausgeſetzt, wo ſie nicht iſt, aber die wichtigſte von allen Arten der Phthiſis, ſchon darum, weil ſie die heilbarſte iſt. — Die Schleimmembran der Lunge kann entweder ganz oder nur theilweis leiden; ſie kann auf mancherlei Art leiden. Von ihrer Entzündung (Bronchitis) iſt ſchon früher gehandelt worden, eben ſo vom einfachen Erethismus derſelben (Katarrh). Von conſenſuellen Leiden wird ſpäterhin die Rede ſein; hier ſoll ihr Eigenthümliches beſchrieben werden, allein dies modificirt ſich mächtig nach dem Grade und nach dem Umfang ihres Leidens. Offenbar iſt zwiſchen Katarrh und Schleimſchwindſucht nur ein Unterſchied des Grades, wahrſcheinlich auch des Umfanges. Katarrh iſt der niedere Grad eines erethiſchen Zuſtandes der Schleimmembran der Luftwege, in welchem dieſe mehr als gewöhnlich abſondert, auch anders abſondert, wahrſcheinlich nicht überall, ſondern nur in den Hauptäſten. Schleimſchwindſucht iſt der höhere Grad des Erethismus, in welchem ſie ebenfalls krankhaft abſondert, aber entweder in ihrer ganzen Verbreitung, oder in allen, oder nur in

einigen ihrer kleinen Verzweigungen. Von Natur ſondert die Bronchialmembran in der Luftröhre und den Hauptäſten nichts ab, als Schleim, allein in den Bronchialäſten ſondert ſie zwar auch Schleim ab, zugleich aber berührt hier das Blut auf eine, uns nicht klare Weiſe, atmoſphäriſch, nicht unmittelbar, die Luft, und die Bronchialäſte ſondern aus dem Blute Kohlengas ab, während ſie aus der Luft das aufnehmen, was das Blut aus Venöſem in Arterielles verwandelt. Das Myſteriöſe dieſer Verwandlung hat nachtheiligen Einfluß auf unſere Diagnoſe der Krankheitsproceſſe dieſer Theile; wir müſſen ſehen, wie gut wir uns verſtändigen können; zugleich arbeiten wir uns durch genaues Eingehen auf dieſen ſchwierigen Gegenſtand bei der Diagnoſe der übrigen Lungenſuchten vor. — Wir können alle Secretionen überhaupt abtheilen in ſeröſe und lymphatiſche. Unter den ſeröſen iſt die feinſte die gasförmige, wie die der Haut, wenn ſie nicht ſchwitzt, wie die aller ſeröſen Häute im geſunden Zuſtande, wie die der Bronchialmembran in ihren Aeſten ganz vorzüglich. Unter den lymphatiſchen iſt die wichtigſte, welche das Blut in Subſtanz der Organe verwandelt. Wir ſetzen voraus, daß alle ſeröſe Secretionen aus dem Serum und alle lymphatiſche aus dem lymphatiſchen Theile des Blutes geſchehen, während der Cruor ſich paſſiv verhält, ohne jedoch recht zu wiſſen, ob wir die Wahrheit ahnen. Die Schleimſecretion ſteht mitten zwiſchen der ſeröſen und lymphatiſchen, und beſteht vielleicht weſentlich in Verwandlung des Cruors. In den großen Luftröhrenäſten findet ſie allein ſtatt, aber in den Bronchialäſten prädominirt die gasförmige, ohne daß deshalb die Schleimſecretion ganz aufhört. Der Zweck der Schleimſecretion iſt von ſehr untergeordneter Wichtigkeit, derſelbe, wie bei allen Schleimhäuten: dieſen einen Ueberzug zu geben gegen die Einwirkungen des Aeußeren. Allein der Zweck der gasförmigen Secretion iſt ſo wichtig, daß das Leben ſogleich aufhört, wenn ſie unterbrochen wird,

daß ſchon eine blos partielle Unterbrechung gefährliche, oder tödtliche Folgen hat. Im Katarrh nun ſteigert ſich Anfangs die Schleimſecretion zur ſeröſen, jedoch nur in den Hauptäſten der Bronchien; bleibt er hierauf beſchränkt, ſo iſt er fieberlos, allein Fieber begleitet ihn, ſobald er die Secretion der Bronchialäſte, die gasförmige, zugleich verändert. Späterhin nähert ſich die Secretion der lymphatiſchen. In den feinen Bronchialäſten wirkt aber jede Störung der Abſonderung dahin, daß ſie lymphatiſch wird, weil von Natur ſchon neben der untergeordneten Schleimabſonderung die gasförmige ſtattfindet; dieſe geht alſo in der zur lymphatiſchen übergehenden Schleimſecretion unter und wird verdeckt, mithin entſteht ſofort Mangel an Sanguification, Hinderniß der Entkohlung des Blutes, Hinderniß der Verwandlung des venöſen in arterielles. Daher heftiges Fieber, ſchnelle Abzehrung, der Tod, wenn das Uebel allgemein wird; heftige Schweiße gehen ihm voran, weil die Haut, das zweite Organ, wo das Blut, atmoſphäriſch, mit der Luft in Berührung kommt, für das Hinderniß der Entkohlung des Bluts in den Lungen Erſatz leiſten ſoll. — Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß alle dieſe Secretionsveränderungen durch die Verſchiedenheit des Durchmeſſers der Gefäße beſtimmt werden, die das Netz der Schleimhaut bilden. Sie können an einzelnen Stellen ſehr bedeutend anſchwellen und zur nächſten Urſache von Blutabſonderung werden; wenn ſie dann beginnen, ſich wieder zuſammen zu ziehen, ſehen wir allemal lymphatiſchen Auswurf, den beſtändigen Begleiter der Hämoptyſis. Im Anfange des Katarrhs verengen ſie ſich und ſteigern dadurch die Schleimſecretion zur ſeröſen; das Oſcillationsgeſetz macht ſpäterhin ihre Erweiterung nothwendig, und ſo wird der Auswurf lymphatiſch. Beim Katarrh bleibt aber dieſe ganze Secretionsveränderung weſentlich auf die Hauptäſte des Bronchus beſchränkt, und die Sanguification leidet entweder gar nicht oder nur wenig, conſenſuell; tritt aber dieſe

Erweiterung der Durchmeſſer des Gefäßnetzes in den Bronchialäſten ein, ſo entſteht die Schleimſchwindſucht. Sie kann aber wiederum auf eine einzelne Stelle, auf einen Lungenlobus, beſchränkt ſein. Hier kann ſie ſogar chroniſch werden, ohne Fieber, ohne Abzehrung zu erregen; der Körper gewöhnt ſich, dies Stück Lunge für ſeine Sanguification zu entbehren. Hat ſie größeren Umfang, ſo kann ſie nicht ohne Zehrfieber geſchehen, deſſen Grad mit dem Grade ihres Umfangs in Verhältniß ſteht, nähert ſie ſich der Totalität, ſo entſteht, was man galloppirende Schwindſucht, Phthisis florida, nennt. Wirklich total kann ſie nicht werden, ohne zu tödten. Von Entzündung iſt dieſe Krankheit dadurch verſchieden, daß bei dieſer alle Secretion aufhört; ſie kann nur partiell ſein, denn allgemeine würde auf der Stelle tödten; aber jeder Entzündung muß lymphatiſche Secretion folgen, weil das allmählige Wiedererwachen der Contraction der kleinen Gefäße durch einen Zuſtand von Prädominiren der Ausdehnung in das Normalverhältniß zurückkehren muß, daher muß der Entzündung lymphatiſcher Auswurf folgen. Den Zuſtand, wo partiell immer neue Entzündungen entſtehen, während an anderen Stellen lymphatiſche Abſonderung als Folge der vorübergegangenen ſtattfindet, nennen wir Bronchitis chronica. Es findet alſo folgende Gradation ſtatt:

a) Bronchitis acuta; entſchiedene Ueberlegenheit der Expanſion eines Theils des Gefäßnetzes der Bronchialmembran über die Contraction, dadurch Aufhören aller Secretion.

b) Bronchitis chronica; verſtärkte Expanſion eines Theils dieſes Gefäßnetzes, in Folge der Entzündung, Rückkehr zum Normalverhältniß, wodurch vermehrte lymphatiſche Secretion an dieſer Stelle und Verdeckung der ſeröſen, gasförmigen, während an andern Stellen neue Entzündung ſtattfindet.

c) Phthisis pituitosa; chroniſche Expanſion der

kleinen Gefäße der Bronchialmembran, ohne Entzündung, ohne Unterdrückung der Gegenkraft, blos mit Veränderung derſelben, daher aber lymphatiſche Abſonderung, welche die gasförmige unterdrückt. Sie kann wiederum ſein

α) auf einen einzigen Lungenlobus beſchränkt, daher fieberlos, chroniſch, ja von ſehr langer Dauer;

β) durch eine ganze Lunge ausgebreitet, überhaupt von weiterem Umfange; die gewöhnliche Form;

γ) ſich der Univerſalität nähernd; phthisis florida, galopizans.

d) Catarrhus febrilis — derſelbe Zuſtand der Ueberlegenheit der Expanſion des Gefäßnetzes der Bronchialhaut, aber weſentlich nur auf die großen Luftröhrenäſte beſchränkt, doch conſenſuell die Secretion der kleinen Bronchialäſte ſtörend.

e) Catarrhus simplex — reine Beſchränkung der Secretionsveränderung auf die Membran der großen Luftröhrenäſte, des Kehlkopfs.

§. 562.

Daraus folgen die weſentlichen Symptome und diagnoſtiſchen Unterſchiede aller dieſer Krankheiten, von welchen uns hier nur die Phthisis pituitosa intereſſirt. Die einfache Krankheit dieſes Namens entſteht wohl niemals, ohne daß ihr entweder Katarrh, oder Bronchitis, oder Bluthuſten vorausgeht. Beſonders nach letzterem bleibt ſie ſehr leicht zurück; dieſer ihr vorausgehende Bluthuſten iſt ganz anders, als der ſymptomatiſche der knotigen Lungenſucht. Er bricht ohne alle Vorboten bei ganz geſunden Menſchen aus, die meiſtens in dem Blüthenalter des Lebens ſtehen; der Puls iſt dabei nicht hart, ſondern weich und groß, das ausgehuſtete hochrothe Blut an Quantität ziemlich beträchtlich und kommt mit Einemmal bei mäßigem Huſten zum Vorſchein; dann bleibt noch mehrere Tage blutiger, aber reichlicher Schleimauswurf zurück; die Stimme iſt ein wenig heiſer, die Haut des Kranken ſehr warm, Fieber

aber nicht zu bemerken; es kommt erſt nach dem Blutauswurf. Doch zuweilen gelingt es der Kunſt, nach dem erſten, zweiten Anfall den Kranken zu heilen, ohne daß Fieber nachfolgt, allein nach wiederholten Anfällen pflegt es immer einzutreten.

Iſt dies der Fall, ſo macht es Anfangs blos abendliche Exacerbationen ohne vorausgehenden Froſt, iſt aber ſogleich mit ſtarken Morgenſchweißen verbunden; antiphlogiſtiſche Behandlung vermehrt es ſchnell, gleich wie den Auswurf, den der Kranke nach leichtem Huſten von ſich giebt. Dieſer Auswurf iſt ſelten anders, als grau, dick, ſchwimmt aber nicht in einzeln bleibenden Flocken im Waſſer, ſondern iſt ſpecifiſch leichter, als dies und ſchwimmt in zuſammenhängender Maſſe, nicht ohne Vermiſchung mit Schaum, über demſelben. Gewöhnlich hat er einen ſalzigen, ekeln Blutgeſchmack. Was aber am meiſten auffällt, das iſt ſeine Menge, die viel größer zu ſein pflegt, als bei anderen Phthiſen. Gleichwohl hat der Kranke ſtundenlang vor dem Huſten Ruhe, ſpricht dann mit Leichtigkeit, hat ein lebhaftes, glänzendes Auge bei bleichen Wangen und Lippen, nur im Fieber geröthete Wangen. Der Verfall des Fleiſches und der Kräfte iſt viel ſchneller, als der Verfall der Munterkeit und Lebenshoffnung. Der Kranke kann ſehr tief athmen, ohne zu huſten, auch den Athem lange anhalten, ſo kurz er iſt, wenn er nicht auf ſich achtet; er iſt auch im Schlafe kurz und leiſe röchelnd beim Ausathmen. Kaum iſt der Kranke eingeſchlafen, ſo iſt er mit Schweiß bedeckt, beſonders an Kopf, Hals und Bruſt. Liegen kann er, auf welcher Seite er will; nur zuweilen fahren ihm flüchtige Stiche durch die Bruſt, auch hört man ihn zuweilen über leiſen Druck mitten unterm Bruſtbein klagen. So wird das Fieber immer ſtärker, die Remiſſionen immer kürzer, der Huſten und Auswurf immer häufiger. Colliquativer Durchfall tritt niemals ein, aber der Kranke, der mit ſehr gutem Appetit ißt und ſich für

viel weniger krank hält, als ſeine Umgebungen ihn beurtheilen, ſtirbt entweder urplötzlich, wenn man es am wenigſten erwartete, oder es tritt ein neuer Anfall von Bluthuſten ein, in dem er bleibt.

In der galloppirenden Schwindſucht ſind alle Erſcheinungen dieſelben, bis auf den Bluthuſten; ſie bleibt öfter nach Bronchitis zurück, als nach Hämoptyſis, doch iſt auch dies möglich. Nur daß alles viel ſchneller geht; man erſtaunt, den ganzen Verlauf der Phthiſis in wenig Wochen beendigt zu ſehen. Bei dieſen raſchen Phthiſen fehlen ſelten Fußgeſchwülſte; bei langſamerem Verlauf fehlen ſie eher. Die äußerſt ſchnell verlaufende Krankheit, der ungeheure Auswurf, das ſtete Röcheln auf der Bruſt veranlaſſen den Arzt, im Leichnam ganz von Eiter zerſtörte Lungen voraus anzukündigen, und ſiehe! die Obduction weiſt durchaus nichts, durchaus gar keine ſichtbaren Lungenfehler nach, außer vielen Schleim in den Bronchialäſten.

Iſt das Uebel durch Katarrh entſtanden, ſo geht jeder Fieberexacerbation Froſt voraus, und es pflegen in 24 Stunden mehrere Exacerbationen zu folgen; zuweilen iſt dieſe Katarrhausartung auch alten Menſchen gefährlich, die ſonſt nicht leicht an Hämoptyſis leiden. Bronchitis kann in jedem Lebensalter eintreten und dieſen Ausgang nehmen.

Zuweilen lernen wir Menſchen kennen, die ſeit vielen Jahren Schleimauswurf und Huſten haben, der ſich zwar periodiſch verſchlimmert, aber niemals ganz wegbleibt; bei allem Huſten und Auswurf haben ſie jedoch guten Athem, bleiben dick und fett, ſind durchaus frei von Fieber und können in jeder Lage ohne alle Schmerzen Luft ſchöpfen. Bei ſolchen Menſchen iſt gewiß die Bronchialmembran in einem einzelnen Lungenlobus degenerirt, aber die übrige Lunge völlig geſund.

§. 563.

Von der nächſten Urſache der Schleimſchwindſucht iſt ſchon gehandelt worden. Disponirt zu dieſer Krankheit ſind

beſonders junge Menſchen, die früher viel an Naſenbluten litten und ſpäter eine Beſchäftigung ergriffen, welche den Lungen nachtheilig iſt, als z. B. Trompeten blaſen, Blaſen der Rohrinſtrumente, vorzüglich aber ſolche, die den Menſchen ſtets in eine ſtaubige Atmoſphäre hüllen. Dieſe tödtet um ſo ſicherer, je härter die einzelnen Staubtheile ſind, z. B. Diamantſchleifer, Glasſchleifer ſterben ſehr gewiß an dieſer Krankheit. In der Porzellanfabrik zu Meißen entſteht zuweilen ein gelber, glasartiger Anflug auf dem Geſchirr, der durchaus abgeſchliffen werden muß; die dies Abſchleifen zu beſorgen haben, ſterben alle nach einigen Jahren; ſcheinbar befinden ſie ſich wohl, bis auf einmal Bronchitis und in deren Folge galloppirende Schwindſucht ausbricht. Bäcker und Müller, die minder glaſigen Staub einſchlucken, bekommen viel eher knotige Lungenſucht, als ſchleimige. Faſt nie entſteht dieſe letzte als urſprüngliche Krankheit, ſondern es geht ihr Bronchitis oder Katarrh voraus, oder Blutſpucken, wie oben mit mehrerem beſchrieben worden. Dies letzte hielt Cullen für einen weſentlichen Theil der Krankheit, aber er iſt es nicht, wie denn dies Symptom bei Katarrhen allemal und bei Bronchitis gewöhnlich fehlt. Man findet ſehr häufig bei den Aerzten auch angegeben, daß Schärfen aller Art, namentlich Krätz-, Flechten-, Maſernſchärfe, ſogar das Gift der Luſtſeuche dieſe Krankheit veranlaſſen ſollen. Von der Maſernſchärfe iſt dies geradezu unwahr, denn dieſe hinterläßt trocknen Huſten, keine Schleimſchwindſucht. Daſſelbe habe ich von der Flechtenſchärfe geſehen, wovon zu ſeiner Zeit das nöthige vorkommen wird, aber von der Krätzſchärfe habe ich niemals Lungenleiden entſtehen ſehen, am wenigſten Schleimſchwindſucht, und ich muß die vielen Anklagen der Krätze, daß ſie Gott weiß was für innere Zerſtörungen anrichten ſoll, geradezu für eine Fabel erklären. Wir ſehen bei allen acuten Krankheiten, ſelbſt beim Wechſelfieber, die Krätze verſchwinden, mehrere Wochen lang unſichtbar bleiben, ohne

daß dadurch das acute Leiden im mindeſten ſchlimmer wird, als es bei anderen iſt, die keine Krätze hatten; die acute Krankheit geht vorüber, und die Krätze kommt ganz ruhig wieder zum Vorſchein.

§. 564.

Die Prognoſe der Schleimſchwindſucht iſt doch beſſer, als die anderer Arten der Lungenſucht, ob ſie gleich ſchlecht genug iſt. Ganz unheilbar ſind die Phthiſen der Glas-, Diamant- und Porzellanſchleifer, denn ihre Krankheit bricht nicht eher aus, als bis die Bronchialmembran durch die Maſſe des ſcharfen Staubes entzündet iſt, aber dieſe iſt nicht wegzuſchaffen, die Entzündung nicht zu heilen und die Krankheit verläuft deshalb als chroniſche Bronchitis oder galloppirende Schwindſucht äußerſt raſch und unaufhaltſam. Bei der ſchnellen Entwicklung dieſer Krankheit iſt überhaupt keine Zeit zur Anwendung von Rettungsmitteln, daher der Tod ſelten abzuhalten. Die Herſtellung gelingt am erſten nach Katarrhen, die in Schleimſchwindſucht übergegangen ſind, weniger leicht nach Hämoptyſis und am ſeltenſten nach Bronchitis. Je langſamer ihr Verlauf, deſto beſſer. Nicht Zerſtörung, nicht Vereiterung der Lungen iſt es, was hier tödtet, ſondern der Untergang der Function der Lungen; die Reſpiration hat keine Wirkung mehr für das Blut; deſſen Verwandlung in den Lungen erfolgt nicht mehr. Je allgemeiner daher die Lungen ergriffen ſind, deſto ſchneller muß das Leben zu Ende gehen; je geringer der Umfang des Theils der Bronchialmembran, der ſeine Brauchbarkeit verliert, deſto eher iſt Rettung möglich. Darum ſind vorkommende Localſchleimflüſſe der Lungen ganz unſchädlich und können eine Reihe von Jahren beſtehen. — Die Veränderung der Bronchialmembran, welche die nächſte Urſache der Schleimſchwindſucht iſt, muß übrigens nicht ganz die Lungenfunction aufheben, wie die Entzündung thut, allein immer mehr beſchränken, dennoch wird ſie nie völlig unterdrückt und bringt den Tod nur

indirect herbei. Ihre völlige Unterdrückung nämlich muß nothwendig durch Erſtickung tödten, allein ſo ſtirbt keiner an Schleimſchwindſucht: er ſtirbt den Herztod. Alſo die Menge des abgeſonderten Schleims, die große Quantität von Serum, welche durch Schweiß ausgeleert wird, erſchöpft das Blut, deſſen Erſatz aus dem Chylus immer unvollkommener erfolgt, je weiter die Krankheit ſchreitet, ſo nährt ſich das hektiſche Fieber durch die Vermehrung der Conſumtion und Verminderung des Erſatzes; es trägt ſelbſt ſehr viel bei, dies Mißverhältniß zu vergrößern und im höchſten Grade, den dies Individuum tragen kann, erfolgt der Tod an Erſchöpfung und Blutleere.

§. 565.

Die Cur dieſer Krankheit kann nicht immer durch dieſelben Mittel gelingen, vielmehr hängt Leben und Tod vom richtigen Urtheile des Arztes ab und die Folgen eines Mißgriffs ſind nicht immer zu repariren. Beſonders gilt dies von der Hämoptyſis, die mehrentheils den Anfang dieſer Krankheit macht; man läßt Ader und jedes Aderlaß hat neue, noch ärgere Hämoptyſis zur Folge; fährt man nur eine Woche ſo fort, ſo iſt auch ſchon die galloppirende Schwindſucht ſo im Gange, daß man ſich alle ferneren Heilverſuche erſparen kann. Hätte man nicht Ader gelaſſen, ſo wäre der Kranke wahrſcheinlich erhalten worden. Doch wir wollen die Heilzwecke in Ordnung zu entwickeln ſuchen. Beginnen wir von ihrer Behandlung, wenn ſie Folge der Bronchitis iſt!

Bronchitis kommt wohl ſehr ſelten als aſtheniſche Entzündung vor, und wenn es geſchieht, tödtet ſie, ehe Schleimſchwindſucht durch ſie entſtehen könnte; ging ſie alſo dieſer vorher, ſo war ſie ſicherlich ſtheniſch: Erhöhung der Expanſibilität der Gefäße der Bronchialhaut bei Unterdrückung der übrigens ungeſchwächten Contractilität derſelben, die nur durch antiphlogiſtiſche Heilart gehoben werden kann. Iſt ihre acute Periode vorübergegangen, ſo

hinterläßt ſie die entzündet geweſene Membran in einem Zuſtande, in welchem ſich die Gefäße noch immer nicht wieder völlig zuſammenziehen können: entweder bleibt durch die Reizbarkeit der Nerven oder durch den Andrang des Bluts lebhafte Dispoſition zu Erneuerung der Entzündung, immer an anderen Stellen, während an anderen die Abſonderung lymphatiſch und ſehr vermehrt iſt (chroniſche Bronchitis), oder es prävalirt der erſchlaffte Zuſtand allein und die ſtarke lymphatiſche Abſonderung hindert den Zweck der Reſpiration. So ſinkt das Geſchäft der Verwandlung des Chylus in Blut zugleich mit der ganzen Blutverwandlung und ſich ſelbſt überlaſſen muß die Krankheit tödten, wie ſie auch unausbleiblich thut, früher oder ſpäter im Verhältniß des Umfangs und Grades der Gefäßausdehnung in der Bronchialhaut. Dieſe zu heben iſt die Aufgabe der Cur. Sie zu löſen hat man verſucht

a) durch adſtringirende Mittel. In der That ſcheinen ſie die natürlichſten von allen, wenn ſie geſchickt ſind, die Erweiterung der Bruſtgefäße zu heben, die nächſte Urſache der ganzen Krankheit. Aber wie bewirkt man, daß ſie, in den Magen gebracht, dahin wirken? Einathmen kalter Luft könnte am richtigſten zu wirken ſcheinen; die Erfahrung beweiſt aber, daß ſie nicht nur das gegenwärtige Uebel ſehr und augenblicklich verſchlimmert, ſondern auch ganz vornehmlich zu dieſer Krankheit disponirt, denn in Ländern, die ein mildes oder warmes Klima haben, iſt ſie völlig unerhört. Darum muß wohl die Vorausſetzung falſch ſein, daß die Kälte zuſammenzieht; man hätte das ſchon aus dem Anſchwellen und der rothen Färbung der Haut durch Kälte wiſſen können. Säuren, die man für adſtringirend zu erklären gewohnt iſt, ob ſie gleich, mit Ausnahme der Gerbeſäure, nicht ſo wirken, ſchaden eben ſo offenbar. Man giebt alſo Rhatanhiawurzel und ähnliche adſtringirende Vegetabilien; das Kinogummi gehört unſtreitig zu den wirkſamſten Mitteln dieſer Claſſe.

Bleizucker hat zuweilen mehr als alles andere geleiſtet, wenn er nur ſonſt nicht gefährlich wäre. Auch Alaun hat man nicht ohne Erfolg benutzt.

b) Da dieſe adſtringirenden Mittel keine beſondere Affinität zu dem Reſpirationsſyſtem zeigen, ſo verſuchte man ſeit den älteſten Zeiten Mittel, von denen man empiriſche Gründe hatte, ſolche zu vermuthen. Dies waren ganz vorzüglich Gummiharze, namentlich Ammoniacgummi, Myrrhe und andere derſelben Claſſe. Griffith verband die Myrrhe mit adſtringirenden Mitteln, namentlich mit ſchwefelſaurem Eiſen. Die verbeſſerte Formel (denn die urſprüngliche enthält ſchädlicher Weiſe auch Kali) iſt:

R. Myrrhae electae,
Gummi mimosae aa. drachm. j.
Ferri sulphurici gr. xxiv.
Sacch. alb. drachm. vj.
Aquae destillatae unc. vj.
MDS. Täglich 4 bis 6 Eßlöffel voll zu nehmen.

Wo der geringſte Verdacht chroniſcher Bronchitis iſt, paſſen dieſe Mittel nicht: wo die Nervenempfindlichkeit der Bronchialhaut ihr Leiden unterhält, ſind ſie ſchädlich. Gerade dann paſſen

c) narkotiſche Mittel, namentlich Digitalis, Cicuta, Belladonna, Dulcamara. Ueber das Verfahren bei denſelben und die näheren Anzeigen iſt ſchon bei der Nachbehandlung der Bronchitis weitläuftiger geſprochen worden.

d) Man hat durch ableitende Mittel die Schleimhaut zu geringerer Abſonderung zu bringen verſucht. Da dieſe Mittel nichts gegen die Urſache der vermehrten Abſonderung leiſten, da ſie im Gegentheil dieſe verſchlimmern, wenn ſie die Blutleere, die Erſchöpfung des Gefäßſyſtems vermehren, wie namentlich bei Abführmitteln der Fall iſt, ſo können ſie nur benutzt werden, wo durch Nervenreiz-

barkeit Congeſtionen nach den Lungen unterhalten werden; außerdem ſind ſie vergeblich.

Es iſt mir manchmal, wo alles fehlſchlug, oder wo nach dem Digitalisgebrauch der Auswurf wiederum mächtig wurde, gelungen, Auswurf und colliquative Schweiße durch Kampher ſehr zu mäßigen, den ich von 12 bis 20 Gran täglich nehmen ließ. Zuweilen aber verſchlimmerte er den Huſten, bewirkte auch trockenen Huſten und blutſtreifigen Auswurf.

§. 566.

Die Heilanzeigen bei Schleimſchwindſucht nach vorausgegangener Hämoptyſis ſind weſentlich dieſelben; doch kommt alles auf richtige Beurtheilung und Behandlung der Hämoptyſis ſelbſt an, gerade wie im vorigen Fall auf die richtige Behandlung der Bronchitis. Denn es iſt allewege leichter, Schleimflüſſe aus entzündet geweſener Schleimmembran durch zweckmäßige Behandlung der Entzündung zu verhüten, als ſie zu heilen, wenn ſie da ſind. Doch muß das Nähere durchaus bis zur Lehre von der Hämoptyſis verſpart werden. — Folgt Schleimſchwindſucht auf Katarrh, ſo erfordert dieſe am allererſten reizende Behandlung, als den Gebrauch des Ammoniacgummi, der Griffithſchen Mixtur und der ihnen analogen Mittel. Gerade dieſe Curen gerathen immer am beſten, nur muß ſtrenge Vermeidung kalter Luft und körperlicher Anſtrengung ſie unterſtützen. In hartnäckigen Fällen leiſtet der Copaivabalſam hier eben ſo gute Dienſte, als wir von ihm in Schleimflüſſen der Geſchlechtstheile zu ſehen gewohnt ſind. Kräftige Diät muß dabei die Cur unterſtützen; darunter ſind aber nicht erhitzende Getränke zu verſtehen, die ſehr ſchädlich ſind.

§. 567.

Es iſt nothwendig, der Theerräucherungen als eines Hauptmittels wider die Schleimſchwindſucht zu gedenken, das an Crichton einen warmen Vertheidiger ge-

funden hat. Beſonders wohlthätig iſt es in Fällen, wo Katarrhe zur Schleimſchwindſucht degeneriren; dieſe hebt es am ſicherſten. Man bringt auf eine Spirituslampe ein Blech, auf welches man Theer gießt und läßt dieſen verdampfen, ohne die Verkohlung abzuwarten: es iſt genug, wenn täglich die Räucherung eine halbe Stunde lang fortgeſetzt wird, denn längeres Fortſetzen erregt Huſten und wirkt gegen den Zweck. Iſt Hämoptyſis in der Nähe, ſo ſchadet dies Mittel immer; aber je reizloſer, ſchlaffer die Lungen, je häufiger der Auswurf, deſto beſſer wirkt es und es ſind Curen gelungen, wo weiter nichts angewendet wurde, als dieſe Räucherungen. Indem man ſie auch bei knotiger Lungenſucht verſuchte, ſcheiterten ſie ohne ihre Schuld und es iſt ſchade, daß man ſie ganz vernachläſſigt. Uebrigens ſind Räucherungsmethoden ſchon öfter verſucht worden, namentlich Arſenikdämpfe; die arabiſchen Aerzte riethen, Holzſpähne mit Auripigmentfirniß anzuſtreichen, zu verbrennen und dieſen Dämpfen die Kranken auszuſetzen. Wie da die Holzſäure nicht allen Nutzen zerſtört hat, den etwa die Arſenikdämpfe hätten leiſten können, wenn ſie welchen leiſten, iſt ſchwer zu begreifen. Der Arſenik verdient übrigens wohl, daß man einmal genauer unterſuche, wie viel man von ihm in dieſer Krankheit erwarten könne; daß Auripigment chroniſche Heiſerkeit aufhebt und heilt, iſt gewiß, und die Luftröhrenſchwindſucht wird uns Gelegenheit geben, auf ſeinen Gebrauch zurückzukommen. Das Einathmen künſtlicher Gasarten hat ſich übrigens in dieſer Krankheit durchaus ſchädlich gezeigt; ſie befördern den Tod, wenn ſie reizen, namentlich Sauerſtoffgas, Kohlengas. Eine von thieriſchen Effluvien ſtinkende Atmoſphäre nützt aber ſolchen Kranken und heilt ſie, wenn das Uebel nicht ſchon zu weit gediehen iſt. Nie wird man einen Fleiſcher oder Seifenſieder mit Schleimſchwindſucht ſehen. Ich habe junge Aerzte gekannt, die ſchon an Hämoptyſis gelitten hatten, ſich auf das beſondere Studium der Anato-

mie legten und in den Präparirsälen ihre volle Geſundheit wiederfanden. Auch junge Theologen, die bereits Candidaten der Krankheit waren, wurden in Schulſtuben angeſtellt, wo ſie vor einem kleinen Heere von Kindern obendrein laut ſprechen mußten; ſtatt aber dadurch vollends ganz ſchwindſüchtig zu werden, wurden ſie geſund und ſtark. So mag denn auch der oft gerühmte Kuhſtallgeruch wirken.

§. 568.

Die knotige Lungenſucht iſt die bei weitem häufigſte Form dieſer Krankheit in unſerem Klima und gegen einen, der an Schleimſchwindſucht leidet, kann man gewiß dreißig rechnen, die an knotiger Lungenſucht leiden. Sie iſt auch ein viel gefährlicherer Feind unſeres Daſeins, denn ſie beginnt, ohne daß wir daran denken, in der geringſten Gefahr zu ſein und wenn wir merken, daß wir krank ſind, hat ſie ſchon ſolche Fortſchritte gemacht, daß nur noch palliative Hülfe ein ſieches Daſein einige Zeit lang friſten kann. Sind wir ihr in der Jugend auch glücklich entgangen, ſo iſt ſie noch unſerem Alter gefährlich, vermehrt mindeſtens deſſen natürliche Beſchwerden, ja es ſterben wohl wenige Greiſe, deren Lungen frei von Knoten ſind und der Huſten iſt faſt immer der treue Begleiter der höheren Lebensjahre. Bei der ungemeinen Häufigkeit iſt es auffallend, daß die Lungenknoten erſt in Laennec einen genauen Beobachter und Beſchreiber gefunden haben, daß man ſo lange ganz falſche Meinung über ſie gehegt und behauptet hat. Bald ſollte ſie eine Krankheit der Lymphdrüſen der Lungen, bald eine Aeußerung der ſkrofulöſen Beſchaffenheit derſelben ſein, bald unterſchied man die calculöſe, ſkirrhöſe Lungenſucht von derſelben, da ſie doch nichts iſt, als ein anderes Vorkommen, bald wollte man das Eiter im Auswurf finden und ſtellte deshalb mit dieſem höchſt unnütze chemiſche Proben an. — Die Lungen des Menſchen und einiger Hausthiere, beſonders der Schafe,

ſind dem Fehler unterworfen, daß in ihrem Zellgewebe ſich kleine Körperchen bilden, die Anfangs ſich wie Sand anfühlen und blos durch ihre Härte ſich auszeichnen, nachher aber eine weißgelbe Farbe annehmen und ſich ſehr langſam vergrößern, ohne daß ſie irgend ein anderes läſtiges Gefühl veranlaſſen, als große Neigung zu Katarrhen und öftere Heiſerkeit. Selten entſtehen ſie in einem Lungenflügel, in einer Lunge ſelbſt, allein, ſondern in der Regel pflegen beide Lungen überall mit derſelben angefüllt zu ſein, doch ſind ſie jedesmal, auch bei der vollendetſten Lungenſucht, in ſehr verſchiedenen Graden der Entwickelung. Denn während einige ſich kaum dem Gefühl des taſtenden Fingers verrathen, erſcheinen andere wie Hirſekörner, andere weit größer, noch andere mit angeſchwollenen Gefäßen umgeben, in Klumpen mit anderen zuſammenhängend, noch andere erweicht und in Eiterklümpchen verwandelt, noch andere bereits vernarbt oder in Vertheilung begriffen.

§. 569.

Es iſt ſchon erwähnt worden, daß Menſchen, die Lungenknoten haben, zuerſt blos häufig von Katarrhen ergriffen werden, die ſehr ſelten blos als Schnupfen, ſondern meiſt immer als Huſten ſich zeigen und viel Zeit zu ihrem Verlauf brauchen; nach und nach währen ſie immer länger und hinterlaſſen trockenen Huſten, was andere Katarrhe nie thun. Endlich, bei Gelegenheit eines Aergers, einer Erhitzung, eines Verſuchs, ſchneller als gewöhnlich zu ſteigen, fühlt der Kranke flüchtige Stiche durch die Bruſt; ſein Athem iſt kürzer als gewöhnlich und bei dem ſchnellen Athmen fühlt er mitten unterm Sternum einen eigenthümlichen Druck. Alles geht vorüber, kommt aber wieder und verbindet ſich mit trockenem Huſten, bei dem endlich ein ſchwach blutſtreifiger Auswurf ſichtbar wird. Von nun an verſchlimmert ſich alles und es ſtellt ſich leichtes Fieber mit Huſten ein, das jedoch ſehr bald beſeitigt wird. Doch der Huſten bleibt übrig, lange Zeit ohne Auswurf;

in den wärmſten Sommertagen vergeht er auch wohl einige Zeit ganz, kommt aber mit der erſten Herbſtkühle wieder, um fortzudauern. Von Zeit zu Zeit zeigt ſich wieder etwas blutiger Auswurf; doch ſelten iſt das Blut copiös, von Farbe dunkel; immer entſteht mit dem blutigen Auswurf zugleich Stechen in der Bruſt, leichtes Fieber. Dabei magert der Körper allmählig ab, doch keineswegs ſo, daß bereits Colliquationszufälle ſich zeigen; im Gegentheil verrichtet der Kranke alle ſeine Geſchäfte und denkt ſelten an Gefahr. Meiſt iſt er ſehr ſinnreich in Erklärung der Urſachen ſeines Huſtens, den er eher allem, als einer Krankheit der Lungen zuſchreibt.

Allmählig tritt nun Fieber mit Froſt ein, das nach kurzer Hitze mit Schweiß, beſonders topiſchem der Bruſt, des Halſes, der Arme, des Kopfs, endet. Die Zeit der Paroxysmen iſt nicht immer dieſelbe; ich habe es Morgens um ſieben Uhr täglich eintreten ſehen. Es dauert ziemlich lange, ehe es ſich verdoppelt und täglich zwei Anfälle macht; zuletzt hört es gar nicht auf. Dabei wird Huſten und Auswurf immer ärger; letzterer iſt klumpig, weiß, ſchwimmt im Waſſer in einzelnen Flocken und hat einen eklen Geſchmack. Auch grau und blaſicht erſcheint er oft, aber immer flockig. In dieſer Periode der Krankheit wird er ſelten blutig, doch iſt der Geruch des Auswurfs dem Blutgeruch ſehr ähnlich. Die Heftigkeit des Huſtens veranlaßt oft Erbrechen.

Wenn das Fieber völlig anhaltend geworden iſt und die Abmagerung gewaltig zunimmt, der Athem höchſt kurz, der Schlaf unterbrochen, die Haut ſtets naß, der ſchnelle kleine Puls härtlich iſt, geſellt ſich Durchfall zur Symptomenreihe, oft mit heftigem Schneiden; in der Mundhöhle erſcheinen Schwämmchen; der Kranke delirirt mitunter, bekommt Decubitus; der Auswurf wird endlich röthlich, grau, ſtinkend; die Füße, die ſchon lange um die Knöchel etwas geſchwollen waren, ſchwellen immer mehr an, endlich auch

der Unterleib. Das fürchterlich verfallene, entſtellte Geſicht wird immer blauer und der Tod erfolgt endlich unter dieſen Erſcheinungen ſehr langſam.

§. 570.

Dies Krankheitsbild leidet vielfältige Abänderungen, die theils von der Individualität der Kranken, theils von den Urſachen der Degeneration der Lungen, theils von dem Umfange und der Schnelligkeit der Entwickelung dieſer ſelbſt ausgehen. Je jünger der Kranke, deſto ſchneller die Entwickelung — das iſt die Regel, die aber große Ausnahmen hat. Vielfältige Complicationen verändern ebenfalls die Scene ſehr mannichfaltig; beſonders in jedem einzelnen Stadium ſind dieſe Abänderungen verſchieden. Man kann die knotige Lungenſucht in vier Stadien theilen.

I. Stadium. Es bilden ſich Lungenknoten, die aber an und für ſich noch keine Localzufälle veranlaſſen. Aber dieſe Bildung erfolgt entweder durch vorgängige Krankheit, oder blos durch phthiſiſche Anlage; letztere iſt angeerbt; die Kinder phthiſiſcher Mütter ſind ihr immer unterworfen. Sie wachſen ſchnell, haben ſchöne Zähne, ſchöne Augen, einen langen Hals, ſchmale, etwas nach vorn gerichtete Schultern, ſchmale, flache Bruſt, dünne Oberarme, lange Lenden, lange Finger mit ziemlich ſpitzen Nägeln; das Anſehen der Haut iſt meiſtens ſchön weiß und die Wangen ſind roth. Die pſychiſchen Anlagen ſind in der Regel ſehr glücklich, doch zeigt ſich ein hoher Grad von Heftigkeit und Leidenſchaftlichkeit, Eigenſinn, Sinnlichkeit. Die Geſchlechtsluſt erwacht ſehr früh; Mädchen mit phthiſiſcher Anlage ſind in der Regel ſchon im 13ten, 14ten Jahre ziemlich herangewachſen und mannbar, die Menſtruation äußerſt reichlich; auch die Knaben entwickeln ſich raſcher, als andere, und es iſt nicht ohne Grund, wenn man klagt, daß der beſte Theil des menſchlichen Geſchlechts, der hoffnungsvollſte, durch dieſe Krankheit vorzeitig zu Grunde geht. Gegen die Epoche der Mannbarkeit hin und

bei deren Beginnen leiden ſolche Menſchen viel an Naſenbluten, das manchmal ſie ungemein heftig und oft heimſucht, auch Pollutionen ſind bei beiden Geſchlechtern ſehr gewöhnlich und häufig. Sie unternehmen gern alle körperlichen Anſtrengungen, ſind aber nicht zur Ausdauer in denſelben geeignet. So erreichen ſie das 18te, das 24ſte Jahr ohne beſondere Veränderungen, als daß ſie oft an Katarrhen leiden, an Huſten, der jedoch nur katarrhaliſchen Charakter hat. Stiche und Schmerzen unter dem Bruſtbein kommen wohl zuweilen vor, doch nicht anhaltend. — Eine Menge Krankheiten, Diätfehler und andere ungünſtige Einflüſſe pflegen den Ausbruch der Krankheit zu beſchleunigen. Unter den erſten ſtehen oben an alle acute und chroniſche Lungenkrankheiten, als Maſern, Keichhuſten, die erſt im Jünglingsalter ſie befallen, Pleureſien und Pneumonien, zu denen ſolche Menſchen vorzüglich geneigt ſind; unter Diätfehler iſt alles zu rechnen, was erhitzt; die Lebhaftigkeit der Jünglinge reißt ſie leicht zu allerlei Exceſſen im Trunk und Liebesgenuß fort, die ſie dem Grabe näher zuführen; Singen, Blaſen von Inſtrumenten gehört auch dahin. Feldzüge, Reiſen, körperliche Anſtrengungen, bei jungen Frauen öftere Wochenbetten bringen die Gefahr näher. Die genannten Schädlichkeiten, Lungenentzündungen, Keichhuſten, beſonders aber der öftere Aufenthalt in einer ſtaubigen Atmoſphäre und ſchnelles Laufen durch dieſelbe können auch bei Menſchen Lungenknoten entwickeln, die gar keine phthiſiſche Anlage hatten, darum ſind ſie bei Bewohnern großer Städte viel häufiger, als bei Landleuten, darum ſind ihnen Fuhrleute, Maurer, Bäcker und Müller ſo ſehr ausgeſetzt. In Folge von Krankheiten entwickeln ſie ſich auch wohl ſchon bei Kindern, noch viel öfter aber im ſpäteren Lebensalter. Dieſem ſind ſie vorzüglich eigen, ſo daß der Leichnam eines mehr als 65 jährigen Greiſes ohne Lungenknoten in der That unter die Seltenheiten gehört. Bei alten Perſonen trifft man ſie häufig

ſehr hart an und in denſelben ſandige Concremente, kalk-artige, ſteinige Maſſen, doch finden ſich dergleichen auch wohl bei jungen Subjecten. — Die Anlage zur Krankheit iſt da, aber viele Jahre können vergehen, und es bleibt bei derſelben; im Gegentheil kann auch das zweite Stadium ſehr ſchnell eintreten.

II. Stadium. Die Lungenknoten wachſen und entzünden ſich, ohne jedoch anhaltend Fieber zu erregen. Gewöhnlich tritt irgend eine Gelegenheit ein, die mit einem Male die noch verborgene Krankheit zum Vorſchein bringt und ihr erſtes Symptom iſt; es entſtehen flüchtige Stiche in der Bruſt, mehr unterm Sternum als in den Seiten, mit trocknem Huſten, durch den jedoch etwas blutſtreifiger Schleim, mit einiger Erleichterung, ausgeworfen wird. Dabei iſt Fieber, das durch Härte des Pulſes und alle die bekannten Zeichen ſich als entzündlich erkennen läßt, aber nur von kurzer Dauer iſt und ohne alle Kriſe vergeht. (Pleuritis occulta.) Der trockene Huſten, der lange fortbeſteht, weicht endlich wohl auch, aber von nun an bleibt der Kranke nicht mehr frei von Bruſtbeſchwerden. Gewöhnlich kann er nur auf einer beſtimmten Seite liegend gut athmen. Er bleibt engbrüſtig, kann nicht in die Höhe ſteigen, ohne den Athem ſchnell zu verlieren, ſchwitzt leicht, wird magerer als ſonſt, hat rothe Wangen; ſein Athem hat unangenehmen Geruch, der aber gar keine Aehnlichkeit mit dem eines verdorbenen Magens oder fauler Zähne hat. Auch die Stimme verändert ſich und wird ein wenig rauh, heiſer. Bei der leichteſten Erkältung bekommt der Kranke Huſten, der immer länger währt, am Ende ſogar den Sommer durch aushält, gewöhnlich ſehr lange Anfälle macht und nur ſelten mit blos ſchleimigem Auswurf verbunden iſt. Dies Stadium kann bei geſchickter ärztlicher Behandlung und vorſichtiger Lebensweiſe viele Jahre dauern; es können auch öfter ſolche entzündliche Fieberſcenen vorfallen. Endlich aber, gewöhnlich mit Anlaß einer ſolchen, geht die Krankheit ins

III. Stadium über. Zu den früheren Lungenbeſchwerden, die ſich vermehren, geſellt ſich hektiſches Fieber. Die Lungenknoten wachſen, werden kreidenartig weiß; mehrere kleben zuſammen und bilden ganz unregelmäßige Maſſen. Einzelne Punkte dieſer Maſſen erweichen ſich und gehen in Eiterung über. Dabei ſind die dieſen Maſſen zunächſt liegenden Gefäße erweitert. Das Eiter hat übrigens ſehr ſelten Communication mit Bronchialäſten und wird nicht ausgeworfen, allein ſeine Gegenwart verräth ſich durch Veränderung des bis dahin ſchleimigen Auswurfs. Dieſer wird nämlich weiß, klumpig, und wenn der Kranke ins Waſſer ſpuckt, bildet ſich eine einzeln bleibende Flocke, welche nie mit den anderen ſich vereinigt und zuſammenſchwimmt. Sehr ſelten iſt der Auswurf blutig, wenigſtens bedeutende Hämorrhagien aus den Lungen kommen nur höchſt ſelten vor, und wenn ſie geſchehen, iſt das Blut ſchwarz und mit Schleim vermiſcht. Der Huſten wird unter dieſen Umſtänden etwas leichter, als er vorher war, macht auch periodiſche Exacerbationen, die ſich nach dem Fieber richten. Dies tritt gewöhnlich in den Abendſtunden mit etwas Froſt, Brennen im Munde, Brennen in den flachen Händen und Fußſohlen, ein, und löſt ſich in den Morgenſtunden in tüchtigen Schweiß auf, allein nicht immer beobachtet es dieſe Ordnung und kommt wohl auch zu ganz anderen Tageszeiten. In der Apyrexie iſt der Puls ganz langſam, die Haut natürlich; der Huſten wird mit Eintritt des Fiebers ſehr lebhaft, doch entweder trocken, oder er erregt Erbrechen, woran die Kranken ſchon jetzt häufig leiden; beim Nachlaß des Fiebers vermehrt ſich deſſen Frequenz aufs Neue, zugleich aber auch der Auswurf. Daß dabei die Kräfte ſchnell ſinken, die Abmagerung zunimmt, verſteht ſich von ſelbſt. Schon jetzt pflegen die Füße um die Knöchel anzuſchwellen. Der Appetit der Kranken bleibt mehrentheils recht gut, ſelbſt dem öfteren Erbrechen zum Trotz. Der Muth, mit dem ſie bisher ihre Leiden ertragen haben, verläßt ſie allmählig und

viele kennen ihr Schickſal, andere nähren immer noch Hoffnung. Jetzt zeigen ſich auch am Halſe, unter den Achſeln, in der Leiſtengegend, faſt immer Drüſenanſchwellungen, die bis zum Tode ausharren, ohne ſich ſonderlich zu verändern.

IV. Stadium. Das Fieber wird anhaltend und es treten colliquative Symptome ein, unter welchen der Tod erfolgt. Gewöhnlich duplirt zuerſt das Fieber, endlich ſind gar keine apyrektiſchen Zwiſchenräume mehr. Jetzt verändert ſich das Anſehen des Kranken; ſein Haar hängt ſchlicht herab und verliert den Glanz; es fällt ihm häufig aus; ſein Geſicht wird furchtbar bleich, bleifarbig; das große, glänzende Auge liegt tief in der Augenhöhle, die mageren Wangen ſind faltig, die Lippen decken kaum mehr die ſehr vorragenden Zähne, die Droſſeladern am Halſe ſind angeſchwollen, die Fingernägel ſind auf eine ſchwer zu beſchreibende Art einwärts gekrümmt (ungues adunci, capilli fluentes), der Athem riecht höchſt widrig, der furchtbar häufige Auswurf iſt oft mit Blut gefärbt, auch zuweilen mit etwas Eiter gemiſcht, das ſich durch ſeine perlweiße Farbe, ſein Sinken im Waſſer und ſeinen fürchterlichen Geruch auszeichnet; der Geruch hat Aehnlichkeit von dem des Phellandrii aquatici, aber ſo, als wenn ſich dies in Fäulniß befände; Durchfall tritt häufig ein und wechſelt ab mit den ungeheuren, zerſtörenden Schweißen: es entſtehen Schwämmchen im Munde, die Geſchwulſt vermehrt ſich; der Kranke hat an mehreren Stellen Decubitus, der ſchnell brandig wird; er delirirt mitunter, oft ſehr heftig; ſeine Stimme iſt oft unvernehmlich; endlich wird der Auswurf immer ſchrecklicher, grau oder blutgefärbt, das Auge bricht, der röchelnde, ſchnelle Athem, der unfühlbare Puls kündigt den einzig möglichen Ausgang dieſer traurigen Krankheit an.

§. 571.

Von der Schleimſchwindſucht unterſcheidet ſich die knotige ſehr merklich durch den ganz anderen Auswurf und

den ganz anderen Verlauf. Jener iſt in der Schleimſchwindſucht gleich vom Anfang an copiös und ſchleimig; hier iſt der Huſten ſehr lange trocken und dann erſcheint Auswurf, aber lymphatiſcher, globulöſer. Der Verlauf der Schleimſchwindſucht iſt immer viel raſcher, als der der knotigen Lungenſucht. Bluthuſten, der vor der Schleimſchwindſucht hergeht, iſt copiös, das Blut hellroth und damit kein Entzündungsfieber verbunden; Bluthuſten bei der knotigen Lungenſucht iſt fieberhaft, wenig copiös, das Blut dunkel. Bei der Schleimſchwindſucht huſtet der Kranke auch beim tiefen Athmen nicht und kann auf beiden Seiten liegen; bei der knotigen Lungenſucht liegt er nur auf einer Seite oder auf dem Rücken und kann nicht tief athmen, ohne zu huſten. Bei der Schleimſchwindſucht iſt der Athem, ſelbſt im Schlafe, kurz, ſchnell, oft raſſelnd; bei der knotigen Lungenſucht iſt der Athem im Schlafe mindeſtens viel langſamer und tiefer, als beim Wachen. Am Ende, im letzten Stadium, ſehen ſich alle Lungenſuchten gleich. Die Exploration mit dem Stethoſkop giebt noch beſtimmter die Diagnoſe an; das berühmte Pectoriloquium läßt ſich bei der Schleimſchwindſucht nirgends hören, blos eine rauſchende Reſpiration; aber bei der knotigen Lungenſucht iſt es deutlich. — Man kann ſtatt der hölzernen Röhre auch blos die Hand auf die Bruſt des Kranken legen und ihn ſprechen oder huſten laſſen, ſo wird man das eigenthümlich crepitirende Geräuſch eben ſo genau als durch das Stethoſkop vernehmen, im Gegentheil beſſer, weil man eine größere Fläche bedeckt und ſogleich die Stelle bemerken kann, wo der Fehler liegt *).

---

*) Mancher meiner Leſer wird dieſe Erwähnung des Stethoſkops und der Exploration der Bruſt viel zu oberflächlich finden. Ich leugne nicht, daß ich den Werth dieſer Exploration nicht ſo hoch anſchlagen kann, als jetzt Mode iſt. Es ſcheint mir, als fehle es uns gar nicht an Zeichen örtlicher Lungenleiden, und wenn dergleichen vorhanden ſeien, ohne ſich noch deutlich zu entwickeln, ſo

§. 572.

Es ſcheint, als wenn dieſe furchtbare, ſo äußerſt gemeine, mörderiſche Krankheit ganz einerlei Natur mit dem Carcinom habe und alle Differenz blos von der eigenthümthümlichen Conſtruction des Organs ausgehe, in welchem ſie vorkommt. Große Beſtätigung erhält dieſe Vermuthung durch die Beobachtung, daß die knotige Lungenſucht bei ſolchen, die an einer etwas veralteten, ſchon zum carcinomatöſen Charakter hinneigenden Maſtdarmfiſtel litten, aber durch Operation davon befreit wurden, jedesmal ausbricht und ziemlich raſch verläuft, ſo daß ſie nach Jahr und Tag trotz unſerer Operation doch todt ſind. Daſſelbe geſchieht bei Frauen nach Exſtirpation von Bruſtſkirrhen. Ja es kommen wohl Bruſtſkirrhen deutlich im dritten Stadium der Lungenſucht vor und zugleich Drüſenverhärtungen am Halſe, in den Achſelhöhlen, ſeltener in den Weichen. Gerade wie der Skirrh beginnt, ohne daß der Kranke ihn merkt und Jahre lang beſtehen kann, ohne eben läſtig zu werden, fangen auch die Lungenknoten unmerklich an. Wie dieſe ſich durch ſtechende Schmerzen in der Bruſt zuerſt verrathen, ſind auch Stiche das erſte Symptom des Skirrhs. Wie der Skirrh ſich allmählig vergrößert und mit anderen ſkirrhöſen Stellen eine höckrige Maſſe bildet, ſo auch die Lun-

ſei es dem Menſchen beſſer, nicht zu wiſſen, daß er einen ſo gefährlichen Feind in ſeiner Bruſt trage; ſein Arzt werde ihn aber ſicher argwohnen, wofern er aufmerkſam ſei, und warnen: mehr könne er aber nicht thun, wenn auch das Stethoſkop ihm ſeines Argwohns Grund deutlich zeige. Denn will mich dünken, als ſeien die vielen Diſtinctionen in Aegophanie u. ſ. w. ſehr trüglich und werden oft genug durch Leichenöffnungen widerlegt. Ja, man kann Stellen, wo die Lungenpleura mit der Rippenpleura verwachſen iſt, man kann Abſceſſe, man kann Höhlen erkennen; man kann ſich von Waſſeranhäufung im Pericardium, in den Pleuraſäcken, überzeugen, mit und ohne Stethoſkop, doch mittelſt deſſelben ſicherer: folglich hat es Werth, aber wenn wir ihn überſchätzen, iſt dies das beſte Mittel, ſeinen Credit zu untergraben.

Lungenknoten. Wie der Skirrh ſich mit erweiterten Gefäßen umgiebt, eben ſo auch dieſe: wie der Skirrh ſich allmählig entzündet und in Eiterung übergeht, ſo auch dieſe; wie das carcinomatöſe Geſchwür dadurch ſich auszeichnet, daß es an **einer** Stelle entzündet iſt, an der anderen Ichor giebt, an der dritten mit dem ſchönſten Eiter bedeckt iſt, und an der vierten vernarbt, als wenn es heilen wollte, gerade ſo auch die Lungengeſchwüre, die aus Tuberkeln entſtehen. Endlich theilen beide Krankheiten mit einander die abſolute Unheilbarkeit; zwar ſo lange der Skirrh local und äußerlich iſt, kann ihn das Meſſer entfernen, allein er hört ſehr bald auf, local zu ſein, und dann hilft das Meſſer nichts mehr.

§. 573.

Frank d. Aelt. vermuthete eine lebendige Urſache, eine Thierbildung in dieſen Tuberkeln: auch hierin kommen ſie mit dem Skirrh überein, der gleichſam ein Schmarotzergewächs im Lebendigen iſt, das ſeinen innern, eigenthümlichen Lebensfocus hat. Sehr allgemein leitete man die Tuberkeln von Skrofeln ab, und behauptete, dieſe, die während der Kinderjahre vorzugsweiſe im Unterleibe ſich entwickeln, verließen nach der Pubertät ihren vorigen Sitz, um ſich einen neuen in den Lungen zu bauen. — Außerdem, daß es eine ganz andere ſkrofulöſe Lungenſucht wirklich giebt, kommt auch wider dieſe Meinung in Betracht, daß ſehr viele Menſchen an knotiger Lungenſucht leiden, bei denen nicht an Skrofeln zu denken iſt, z. B. Greiſe von 60 bis 70 Jahren und darüber. Aber es iſt gewiß, daß Subjecte, die in ihrer Kindheit ſkrofelkrank waren, ſehr geneigt ſind, im Jünglingsalter in knotige Lungenſucht zu verfallen, daß alſo die Skrofeln ſich allerdings wie ein Cauſſalmoment zu dieſer Krankheit verhalten, ohne daß es uns jedoch möglich iſt, hierüber etwas nachzuweiſen, das dies Reſultat der Erfahrung näher erklärte. Die Erklärung, daß die Lungenknoten degenerirte Drüſen ſeien, iſt

ganz falſch: es ſind weder Lymph- noch Bronchialdrüſen, aber die Skrofellungenſucht iſt eine Degeneration der letzteren. Die Tuberkeln ſind durchaus nichts weiter, als degenerirte Lungenſubſtanz, doch von Verhärtung dieſer, wie ſie nach Entzündung entſteht, wohl zu unterſcheiden. Die Entzündung verwandelt die Lungenſubſtanz in eine homogene, harte, lichtrothe, ſchwere Maſſe, die durch den Nachlaß der Entzündung und durch lymphatiſche Secretion in den Bronchialäſten wieder aufgelöſet werden kann, wenn ſie nicht in Eiterung geht. Aber die Lungenknoten ſind Verwandlung einzelner kleiner Punkte der Lungenſubſtanz in kleine hirſekornähnliche Maſſen, die mitten von geſunder Lungenſubſtanz umgeben bleiben, erſt ſehr ſpät lymphatiſche Secretion in den Bronchialäſten veranlaſſen, und durch dieſe nicht im mindeſten gelöſet und der übrigen Lungenſubſtanz wieder aſſimilirt werden, vielmehr dieſe, jedoch ſehr langſam, ſich aſſimiliren. Es iſt ſogar eine große Frage, ob je durch Entzündung Tuberkeln entſtehen. Durch langſame, anhaltende Irritation entſtehen ſie unleugbar, aber Folge von Pneumonie ſind ſie nicht; ſehr viele Pneumonien hinterlaſſen keine, und wenn nach einer welche zurückzubleiben ſcheinen, iſt immer nachweislich, daß ſie ſchon vor der Pneumonie vorhanden waren, alſo die Diſpoſition zu dieſer veranlaßten, nicht umgekehrt.

§. 574.

Der Erfahrung gemäß ſind die Hauptanläſſe zu Tuberkelbildung:

a) Verſchlucken oder vielmehr Einathmen von Staub: je ſchärfer dieſer iſt, deſto ſicherer führt er dazu. Daher Kiesſtaub, Glasſtaub am allergefährlichſten; Steinmetze, die in Sandſteinbrüchen arbeiten, Glasſchleifer, Diamantſchleifer werden ſehr ſichere Opfer dieſer Krankheit. Bewohner großer Städte ſind ihr mehr ausgeſetzt, als die des flachen Landes, beſonders wenn dieſe Städte einen ſandigen oder kieſigen Boden haben. So rechnet man mit ziemlicher Ge-

wiſsheit darauf, daſs Menſchen, die in den Wiener Vorſtädten wohnen, aber täglich in die Stadt gehen müſſen, nach 6 bis 8 Jahren an der knotigen Lungenſucht ſterben, da ſie dem Staube des Glacis ausgeſetzt ſind. Fahren durch Staub iſt lange nicht ſo gefährlich, als gehen, weil da die Erhitzung der Lungen dazu kommt, der Fahrende aber ruhig athmet. Daher ſterben Landfuhrleute, die bei ihren Pferden hergehen, viel öfter an Lungenſucht, als Kutſcher. Man ſieht indeſs an Müllern und Bäckern, die einen viel milderen Staub athmen, daſs auch dieſer zu Tuberkelbildung führt, denn die meiſten ſterben ebenfalls an dieſer Krankheit.

b) Miſsbrauch hitziger Getränke, beſonders des Branntweins. Unter den Folgen des Branntweintrinkens nimmt die knotige Lungenſucht keine geringe Stelle ein: der trokkene Huſten der Säufer hat keine andere Urſache, als ſchon gebildete Tuberkeln.

c) Abwechſelung heiſser und kalter Luft; groſse Differenz der Temperatur der Atmoſphäre, die ſchnell wechſelt. Die Erfahrung lehrt, daſs in ſüdlichen Ländern, die ein beſtändiges Klima haben, dieſe Krankheit ſelten iſt, daſs ihre Frequenz aber mit den Breitegraden gegen Norden zunimmt. England iſt jedoch eine Ausnahme hiervon; dies Land iſt weder ſehr warm, noch ſehr kalt, und doch iſt die Lungenſucht ſehr gemein, während ſie in dem viel kälteren Schottland viel ſeltener vorkommt, ſo wie in Norwegen und Schweden. Dennoch kann die groſse Seltenheit der Krankheit in Perſien, Indien, Syrien, Aegypten, auf Madeira, Jamaika, die uns von allen Beobachtern verſichert wird, ſchwerlich einen anderen Grund haben, als die gröſsere Beſtändigkeit des Klimas. In Deutſchland ſcheint dies die Krankheit mehr zu begünſtigen, als irgendwo auf Erden, im Sommer haben wir oft genug um Mittag + 25 bis 26° R. im Schatten, während das Thermometer früh um 3 Uhr an demſelben Tage 8° R. zeigt, und

im Winter kommt im Januar zuweilen 25° R. Kälte vor: alſo funfzig Grade Differenz der Temperatur in verſchiedenen Jahreszeiten, ſechzehn Grade in der Temperatur eines Tages. Dazu beſteht die eine Hälfte des Landes aus Sandflächen, die andere aus Bergen; jene füllen die Lungen der Bewohner mit Staub, dieſe erhitzen ſie durch das beſtändige Steigen.

d) Manche Krankheiten, als Maſern, Keichhuſten. Andere ſind oft Folge ſchon vorhandener Tuberkeln, namentlich Katarrhe, von anderen glaubt man, daß ſie deren veranlaſſen, ohne es beweiſen zu können. Dies gilt von der ächten Lungenentzündung in allen drei Formen, von der Gicht, der man beſonders das Entſtehen ſteiniger Concremente in den Lungen Schuld giebt, von der Krätze, deren Vertreiben in der Haut, das Krätzgift in die Lunge jagen und hier Gelegenheit geben ſoll, daß ſich Tuberkeln bilden, von unterdrückten Blutungen, namentlich Katamenien und Hämorrhoiden, die auf die Lungen fallen und ſo dahin führen ſollen. Zwar iſt richtig, daß dieſe Blutungen, wenn ſie nicht an der ihnen natürlichen Stelle ausbrechen, oft genug Bluthuſten veranlaſſen, allein daß ſolcher Tuberkeln errege, iſt durchaus unerweislich, im Gegentheil lehrt die Erfahrung, daß ſie ohne allen Nachtheil vorüber zu gehen pflegen. Ja man kann überhaupt nicht ſagen, daß Tuberkeln Folge von Hämoptyſis wären, wie die Schleimſchwindſucht nicht ſelten iſt, wohl aber, daß eine Art von Hämoptyſis gewöhnliche Folge von Tuberkeln iſt. Krankheiten, die der Tuberkelbildung oft vorzuarbeiten ſcheinen, ohne daß man über ihren Zuſammenhang mehr Licht geben kann, als die Thatſache ſelbſt, ſind die Skrofeln, deren bereits Erwähnung geſchehen iſt, die Flechten, deren Verſchwinden in der Haut zuweilen Wahnſinn, zuweilen andere Nervenkrankheiten, zuweilen aber auch Lungenſucht zur Folge hat, deren äußeres Erſcheinen ganz genau ſo iſt, wie das der knotigen Lungenſucht: endlich ge-

heilte Maſtdarmfiſteln und Bruſtſkirrhen, wie ebenfalls bereits früher erklärt worden.

§. 575.

Die Lungenknoten ſind alſo Wirkungen einer chroniſchen Reizung der Lungen, denn darin kommen alle die erwähnten Urſachen derſelben, ſtaubige Atmoſphäre, Branntweingenuß, abwechſelnde Temperatur der Luft, Maſern-, Keichhuſten-, Flechten- und Krebsgift, überein, daß ſie eine ſolche unterhalten und die Skrofeln erhöhen die Dispoſition zu chroniſcher Entzündung. Vielleicht kommen darum viel öfter Lungenknoten als wahre Lungenentzündung im höheren Alter zum Vorſchein, weil alsdann die Anlage zu Entzündungen, bei verminderter Reizbarkeit, überhaupt abnimmt und chroniſche Reizung leichter möglich iſt. Sie entſtehen aber nie in der Bronchialmembran, deshalb ſtören ſie lange Zeit die Function der Lungen nicht, denn dieſe beruht hauptſächlich auf der Integrität dieſer Membran. Wie ſie allmählig größer werden, hindern ſie zuerſt die freie Ausdehnung der Lungen und erregen dadurch etwas Kurzathmigkeit, mit vermehrter Dispoſition zu katarrhaliſcher Reizung der Bronchialmembran. Die Stiche ſind, wie bei allen Skirrhen, auch bei ihnen, das Zeichen des zunehmenden Wachsthums und jetzt erſt bringen ſie anhaltend erethiſchen Zuſtand der ihnen zunächſt liegenden Stellen der Bronchialmembran hervor, von welchem der Anfangs trockene Huſten, die leichte Blutung, der Bruſtſchmerz, endlich die lymphatiſche Abſonderung, beſonders aber die gehinderte Sanguification, durch ſolche das hektiſche Fieber und die ganze Entwickelungsreihe der Zufälle die weiteren Wirkungen ſind. Durch die weitergehende Verderbniß der Lungen wird auch die der Bronchialmembran immer größer; zuletzt, wenn ſich die Knoten erweichen und eitern, verſchlimmert die Reſorption dieſes Eiters die ganze Krankheit. Ausgeworfen wird dies Eiter höchſt ſelten und immer nur in ſehr kleiner Maſſe, denn alle die

Abſceſſe, die ſich hier bilden, ſind innerliche, geſchloſſene und ſtehen mit den Luftröhrenäſten faſt nie in Gemeinſchaft, freſſen auch nicht um ſich, ſondern überlaſſen das Weitergreifen nur der Maſſe der carcinomatöſen Knollen ſelbſt, in denen ſie ſitzen. Die Reizung des Vagus, die natürliche Folge des ewigen Huſtens, theilt ſich endlich auch dem Magen mit und veranlaßt Erbrechen, ja ſelbſt Magenentzündung, wenigſtens ſieht man die Spur derſelben häufig in Leichnamen der Phthiſiſchen. Auch findet man in denſelben oft Wiedereröffnung des eirunden Loches zwiſchen den beiden Vorkammern des Herzens, vermuthlich in Folge des gehinderten kleinen Kreislaufs, wo ſich dann das Blut denſelben Weg wieder bahnt, den es im Fötus nahm. Sonſt findet man niemals wahres Verſchwinden der Lungenſubſtanz, vielmehr Adhäſion derſelben an die Rippenpleura, manchmal auf allen Punkten, dann die Tuberkeln ſelbſt in ſehr verſchiedenen Entwickelungsgraden und jederzeit einen großen Blutmangel, indem ſelbſt die Hohlvenen nie ſo ſtrotzend voll ſind, als in anderen Leichen und die kleinen Gefäße allenthalben in höchſtem Grade zuſammengefallen und leer ſind.

§. 576.

Die Prognoſe bei dieſer Krankheit iſt im Ganzen nicht im mindeſten zweifelhaft; der Kranke ſtirbt gewiß und unfehlbar, und alle Erzählungen von Heilung der knotigen Lungenſucht beruhen auf falſcher Diagnoſe. Man ſah entweder die Schleimſchwindſucht, oder die Luftröhrenſchwindſucht, oder die Eiterlungenſucht nach Entzündungen für knotige Lungenſucht an, und hatte das zufällige Glück, ſie zu heilen; wahre knotige Lungenſucht iſt noch nie, ſo lange die Welt ſteht, geheilt worden. Damit wäre denn Prognoſe und Therapie der Krankheit gleich zu Ende, allein dem iſt dennoch nicht ſo, denn obgleich die Heilung unmöglich iſt, ſo iſt doch ſehr gut möglich, daß man den Ausbruch und Fortſchritt dieſer Krankheit ſehr lange verhüte. Ich kenne

einen Geiſtlichen, der ſchon vor 19 Jahren an knotiger Lungenſucht litt, und noch lebt und ſein Amt verwaltet; eine Frau, die ſeit 15 Jahren daran leidet, und ſo noch ſehr viel mehr; alſo kann man mit ſchadhaften Lungen lange leben und wirken. Nicht ſelten ereignet ſich, daß Menſchen, die ſeit vielen Jahren ſchon Lungenknoten haben, endlich an ganz anderen Krankheiten ſterben; täglich werden Obductionen gemacht, die dies beweiſen. Alſo kann der Arzt zwar nicht heilen, aber erhalten, die Krankheit am Fortſchreiten hindern, und endlich, wenn er nichts mehr kann, doch die Leiden eine geraume Zeit erleichtern. Laennecs Autorität trete ich mit dieſer abſolut ausgeſprochenen Prognoſe entgegen; er glaubt, daß Lungenknoten zuweilen heilen können. Aber nicht nur, daß die Erfahrung noch nie eine gelungene Cur nachweiſt, ſo kann das auch höchſtens von einem und dem andern Lungenknoten gelten; jeder aber, der an Lungenknoten leidet, hat nicht einen, ſondern wenigſtens hundert, wo nicht tauſend, in allen möglichen Entwickelungsgraden zugleich. So wahr es iſt, daß zuweilen welche vernarben, ſo zweifle ich doch, daß dieſe Vernarbung wahre Heilung ſei, wenigſtens ſo oft ich ſolche geſehen habe, waren immer an derſelben Knotenmaſſe andere Stellen, die eiterten, andere, die noch hart und uneben waren. Es ſcheint alſo mit dieſen Vernarbungen eben ſo zu gehen, wie mit der Vernarbung von Bruſtkrebſen, wo auch einzelne Stellen ſehr ſchön heilen, während andere verjauchen, andere entzündet, andere blos verhärtet und uneben ſind.

§. 577.

Es iſt kaum ein traurigeres Geſchäft für den Arzt denkbar, als wenn von ihm Hülfe und Rettung für einen erklärt und vollſtändig lungenſüchtigen Kranken begehrt wird: Trauerſcenen, die ſich täglich erneuern und verſchlimmern, ſoll er bekämpfen und vermag nicht, der Urſache der Krankheit Einhalt zu thun. Er muß alſo alles anwenden,

es nicht bis zum Aeußerſten kommen zu laſſen; er muß ſuchen, die Krankheit in ihrem zweiten Stadium aufzuhalten. Im erſten Stadium iſt ſie nicht gut zu erkennen, doch gar wohl zu vermuthen. Wenn ein Menſch erbliche Anlage zur Krankheit hat, wenn ſeine Mutter ſchon an derſelben litt, wenn er Keichhuſten, Maſern oder eine ähnliche Krankheit überſtanden hat, wenn er eine Flechte hatte, die verſchwunden iſt, wenn er in der Kindheit an Skrofeln gelitten, wenn Beſchäftigung und Lebensweiſe ihn disponiren, und er fängt an, über Mangel an Athem bei ſtärkeren Muskelbewegungen zu klagen, oder über große Neigung zu Katarrhen, die alle gleich in Huſten übergehen, ſo daß Schnupfen, Halsweh ſich zwar alle Augenblicke zeigen, aber ſehr bald wieder verſchwinden, während der Huſten mehrere Tage fortdauert, endlich Wochen und Monate hindurch anhält, ſo erkennt man das Daſein der Tuberkeln mit großer Gewißheit und hat alle Urſache, darauf hinzuarbeiten, daß ſie ſich nicht weiter entwickeln. Die Mittel dazu ſind aber nach der Urſache ſehr verſchieden; wenn er früher an einem Herpes litt, der jetzt verſchwunden iſt, ſo ſucht man dieſen wieder herzuſtellen, indem man Seidelbaſt in Eſſig geweicht, auf die Stelle des Herpes legt, oder Brechweinſteinſalbe auf derſelben einreiben läßt. Hatte er einen übelriechenden Fußſchweiß, der unterbrochen worden, ſo nützt außer dem Warmhalten der Füße ebenfalls Seidelbaſt, zwiſchen die Zehen oder an die Ferſe gelegt. Litt er an Maſern, ſo wendet man Kampher mit Opium, beides in ziemlich großen Doſen, an; nach Keichhuſten nützt Belladonna, alle zwei Tage zu vier bis ſechs Gran auf einmal. Dabei muß der Gebrauch eines Fontanells an den Arm nicht verſäumt werden. Ueberhaupt iſt es die Pflicht des Arztes, alle Indicationen ſorgfältig aufzuſuchen und zu erfüllen, die ſich auf eine Urſache beziehen, welche die Tuberkelbildung begünſtigen kann, doch muß er hierin nicht zu weit gehen. So habe ich z. B.

ſehr oft geſehen, daß Aerzte bei Frauen, deren Katamenien nicht in Ordnung waren, ihr Verfahren einzig auf dieſe gerichtet hatten, da doch die Unordnung derſelben nicht die Urſache, ſondern die Folge der knotigen Lungenſucht war.

Die Entwickelung der Tuberkeln wird begünſtigt durch alles, was entzündliche Reizung in den Lungen hervorbringt. Wiederum hängt dieſe gar ſehr von der Empfindlichkeit der Lungennerven ab. Endlich je mehr Contractionskraft die Lungengefäße haben, je mehr ſie folglich äußeren Einwirkungen zu widerſtehen vermögen, deſto gewiſſer werden ſie ſich in ihrer Integrität behaupten.

Daraus fließen drei Hauptindicationen; alle Gelegenheit zu entzündlicher Reizung der Lungen vermeiden, die Empfindlichkeit der Lungennerven mindern, die Contractionskraft der Lungengefäße erhöhen, ſind die drei Momente, auf welchen die Behandlung der knotigen Lungenſucht in ihrem Anfang und die Verhütung ihrer weiteren Entwickelung beruht und eine kräftige Beförderung aller reicht hin, die Krankheit, vielleicht für die Dauer eines langen Lebens, abzuhalten.

§. 578.

Die Indication, alle Gelegenheit zu entzündlicher Reizung der Lungen zu vermeiden, iſt ihrem Weſen nach diätetiſch. Bewegung, die bei ſo vielen chroniſchen Krankheiten höchſt wohlthätig iſt, beſchleunigt dem Lungenkranken den Tod. Dennoch haben viele Aerzte ſie empfohlen; ſogar Sydenham empfiehlt das Reiten. Jeder Arzt eines Cavallerieregiments könnte Sydenham ſein großes Unrecht beweiſen, denn das Verhältniß der Lungenſüchtigen iſt bei der Reiterei viel größer, als beim Fußvolk, und nach Manövern brechen eine Menge Lungenſuchten aus. Wie kann eine Bewegung, die die Lungen erſchüttert, ja die, wenn ſie einigermaßen heftig fortgeſetzt wird, ganz geſunden Menſchen Bluthuſten veranlaßt, Lungenſüchtigen nützlich ſein? Eben ſo thöricht iſt der Rath, Lungenſüch-

tigen das Reiſen zu empfehlen, beſonders Seereiſen. Die mit Landreiſen verbundenen Ungemächlichkeiten vertragen ſich nicht mit kranken Lungen und die Seekrankheit iſt wohl eins der ſicherſten Mittel, die noch unentwickelten Lungenknoten zur Entwickelung zu bringen. Ganz das Gegentheil, Ruhe iſt dem nöthig, deſſen Lungen ſchon den Keim der tödtlichen Verbildung in ſich tragen. Man ſendete Schwindſüchtige nach warmen Ländern; die Kirchhöfe zu Montpellier, Rom und Nizza ſind Zeugen des Erfolgs; man ſchickte ſie in Bäder, wo ſie eben ſo wenig gewannen. Zwar rühmt man die Quellen zu Ems, zu Salzbrunn in Schleſien, aber die Zeugniſſe der Erfahrung lauten anders, als dieſer Ruhm. Ging man doch ſo weit, die Lungenkranken in hohe Berge zu ſchicken, wo das Bergſteigen, die neblichte Luft, die kalten Morgen und Abende, die langen Regen ſie um die Wette zu Grunde richten! Bäder taugen Lungenkranken gar nicht; kohlenſaure Waſſer ſind ihnen wohl gut, allein nicht in Bergen, ſondern in Ebenen genoſſen, wo windfreie Tage keine Seltenheit und die Nächte ein Paar Monate im Jahre ohne Kälte ſind. Warmes Klima iſt ihnen gewiß wohlthätig, aber eine Reiſe nicht; die Wohlthat deſſelben wird, wenn ſie nur durch lange Reiſe erkäuflich iſt, durch die Beſchwerden dieſer überwogen. Wind, kalte Witterung, ſind Lungenkranken durchaus nachtheilig, eben ſo der Gebrauch von Kaminen. Die Frequenz der Krankheit in England und die Schnelligkeit ihres Verlaufs daſelbſt iſt vielleicht am allermeiſten den Kaminen und dem Steinkohlendunſt zuzuſchreiben; ein deutſcher Ofen würde den Kranken mehr nützen, als daß man ſie nach Madeira ſendet. Außer Bewegung, Kälte, Bergluft iſt unmittelbare Anſtrengung der Lungen ſehr zu vermeiden, namentlich lautes Schreien, Blaſen von Inſtrumenten, Singen. Staub und jede Art von Arbeit in ſtaubiger Atmoſphäre muß eben ſo als eine Hauptveranlaſſung entzündlicher Reizung der Lungen, ſorg-

fältig vermieden werden. Von hitzigen Getränken iſt Rum und Branntwein beſonders ſchädlich, auch der Wein im Ganzen nachtheilig; der unſchädlichſte iſt der ſüße Wein von Languedoc, namentlich Lünel, Frontignac, Rivesaltes. Davon kann der Kranke täglich eine kleine Quantität trinken. Wenn trotz aller Vorſicht dennoch Wallungen, entzündliche Reizungen, geſchehen, ſo muß ſogleich durch Anlegung von Blutegeln vorgebeugt werden, doch genügen ſechs bis acht, und eine Brouſſais'ſche Prodigalität ſchadet, ſtatt zu nützen. Man achte ſehr darauf, daß der Candidat der Lungenſucht nicht in Leidenſchaft falle; jede ſtarke Gemüthsbewegung kann ihm verderblich werden, ſelbſt eine frohe; beſonders nachtheilig aber iſt Aerger und Groll, Anlaß zu demſelben bei Tiſche, wozu die Gelegenheit ſich für ſo reizbare, vorurtheilsvolle, von Natur heftige Menſchen, als dieſe ſind, nur allzu leicht findet.

§. 579.

Die zweite Indication, Mäßigung der Reizbarkeit der Lungennerven und dadurch allein mögliches Vermeiden entzündlicher Reizung, iſt die einzige, welche durch poſitive Arzneien zu erreichen iſt. Einigermaßen iſt ihrer ſchon im Vorigen gedacht, indem die Schädlichkeit der Bergluft dargethan worden. Solche Menſchen leben nicht gut in einer ſehr trockenen, reinen Luft, vielmehr iſt ihnen eine etwas ſtickſtoffhaltige wohlthätig, weil ſie viel weniger reizt; auch darf ſie nicht zu trocken ſein. Alſo ſind die Empfehlungen der Luft in Kuhſtällen oder in friſch umgepflügtem, aber gedüngtem Felde nicht grundlos, ferner thieriſche Ausdünſtungen, bei Fleiſchern, Seifenſiedern. — Ein Officier, der aus einem Feldzuge durch Strapazen und Aerger lungenkrank zurückkehrte, wohnte mehrere Jahre bei einem Lichtzieher und beſſerte ſich zuſehends in dieſem Quartier: endlich gab ihm ein Arzt den Rath, in ein Bad ins Gebirge zu gehen, wo er nach drei Monaten an ausgebildeter Lungenſucht ſtarb. Ohne den guten Rath des Arztes hätte

er noch eine Reihe Jahre leben können. — Künſtliche Gasarten und Dämpfe ſind vielmals vorgeſchlagen und verſucht worden, aber mit Ausnahme der feuchten, Stickgas enthaltenden atmoſphäriſchen Luft wirken ſie alleſammt wider den Zweck, denn ſie reizen die Lungen, ſtatt ihre Reizbarkeit zu mildern.

Dagegen ſind Schierling, Belladonna, Hyoscyamus und beſonders Digitalis, auch zum anhaltenden Gebrauch Dulcamara wirklich Mittel, die gar ſehr die Reizbarkeit der Lungennerven herabſtimmen, wie dies bereits früher umſtändlich erörtert worden iſt. Zwar wird man die Tuberkeln damit nicht heilen, allein ſie ſind ſehr wirkſam, ihren Reiz zu mildern und unſchädlich zu machen. Wegen ihrer Gebrauchsart beziehe ich mich auf das, was hierüber bei dem Abſchnitt von der Pneumonie geſagt iſt.

§. 580.

Die Contractionskraft der Lungengefäße, die Fähigkeit derſelben, zu widerſtehen und ſich in ihrer Integrität zu behaupten, wird durch Uebung derſelben mächtig erhöht, nur darf dieſelbe nie bis zur Erhitzung gehen. Laut ſprechen, ſogar anhaltend ſprechen ſchadet dem Lungenſüchtigen, in der erſten Periode der Lungenknoten, nicht nur nichts, ſondern es iſt ihm äußerſt wohlthätig. Prediger, Schauſpieler, Schullehrer, die Lungenknoten haben, werden dabei älter, als ſolche, die ſtets ihre Stimme ſchonen. Sobald das laute Sprechen den Kreislauf mit beſchleunigt, erhitzt und ſchadet es, allein ſo lange es in den Gränzen bleibt, in welchen es bei aller Anſtrengung der Lungen doch nicht erhitzt, macht es ſie kräftiger. Laut Vorleſen iſt für ſolche Lungenknotenkranke eine vortreffliche Uebung, die mehr als alles den Fortſchritt der Entwickelung der Knoten hindert und aufhält. Außer der Uebung der Lungen hat man noch andere Mittel, von welchen man hofft, daß ſie dieſelben ſpecifiſch ſtärken. Das erſte und beſte dieſer Mittel iſt

das isländiſche Moos. Es hat die unangenehme Eigenſchaft, daß es leicht Durchfall erregt, wenn es nicht abgebrüht wird, ehe man es kocht, daher dieſe Vorſicht jedesmal nöthig iſt. Ob es durch ſeine nährende Eigenſchaft wirke, oder durch eine eigenthümliche Kraft, iſt nicht ausgemacht. Eine Menge anderer Pflanzen hat man ebenfalls als ſtärkend für die Lungen gerühmt; manche ſind ſchon in Vergeſſenheit gekommen, z. B. die Pulmonaria officinalis, Carduus benedictus, Galeopsis grandiflora, mit welcher noch vor kurzem ein Charlatan Aufſehen machte und Geld gewann. Tussilago farfara hat Lobredner gefunden, eben ſo eine Latwerge, beſtehend aus den erſten Sproſſen oder Blattgemmen einer Eichenart, vielleicht Quercus robur, in Honig gekocht. Weniger ſicher, als der Gebrauch dieſer, wo nicht nützlicher, doch gewiß unſchädlicher Vegetabilien, deren Verzeichniß ſehr verlängert werden könnte, und die man ſehr weiſe benutzen kann, wenn man das Vertrauen des Kranken auf dieſelben ſtärkt und ihm während ihres Gebrauchs vorſchreibt, daß er nicht tanzen, nicht reiten, nicht im Getränk excediren, nichts mit einem Worte ſich erlauben dürfe, was ihm auch ohne Cur ſchädlich wäre, iſt die Anwendung der balſamiſchen Harze, als das der Balſampappel, das Gummi ammoniacum Myrrhe, Asa foetida, Galbanum. Es giebt viele uralte Familienrecepte, die faſt alle aus ſolchen harzigen Mitteln in Verbindung mit Herb. Mercurialis annuae, Herb. Galeopseos, Herb. Tussilaginis und ähnlichen Dingen beſtehen, gewöhnlich aber aus wenigſtens dreißig Mitteln gemiſcht ſind und als unfehlbar hülfreich geprieſen werden. Je erhitzender die Ingredienzen ſind, deſto mehr muß man ſich mit ihrem Gebrauch in Acht nehmen, denn beſonders wenn ſchon das Gefäßſyſtem gereizt iſt, ſchaden ſie beſtimmt, obgleich bei ruhigem Zuſtande deſſelben ihre ſtärkende Wirkung immerhin unbeſtritten bleiben mag.

§. 581.

Der Uebergang der Krankheit ins zweite Stadium erfolgt gewöhnlich auf irgend eine Veranlaſſung zur Entzündung; beſonders gefährlich ſind in dieſer Rückſicht die oft wiederkehrenden Katarrhe, in deren einem einmal durch Erkältung, Zorn, andere Leidenſchaft, Gehen in ſehr kalter Luft, ungewöhnliche Anſtrengung u. dgl. plötzlich ſtechende Schmerzen entſtehen; der Puls wird fieberhaft, durch ſtarkes Huſten wird ein wenig blutſtreifiger Schleim ausgeworfen; ſo ſind denn alle Erſcheinungen der Pleuritis da, allein das Fieber hat keinen regelmäßigen Verlauf, nimmt bald ein Ende und die Bruſtſchmerzen, leichte Dyſpnoe, Huſten bleiben zurück. Es verſteht ſich wohl ohne Schwierigkeit, daß bei ſolchem Anfall ſogleich zur antiphlogiſtiſchen Heilart geſchritten werden muß; ein mäßiges Aderlaß, wohl auch zwei, örtliche Blutungen, Sorge für Leibesöffnung, Kalomel und am Ende Veſicatorien auf die Bruſt machen den Cyclus der hier paſſenden Heilmittel aus; dabei iſt die größte Ruhe und antiphlogiſtiſche Diät nothwendig. Es gelingt gewöhnlich durch dies Verfahren ſehr leicht, den erſten Fieberanfall dieſer pleuritis occulta zu überwinden, allein er macht dennoch Epoche in dieſer unglücklichen Krankheit, denn nun iſt entſchieden, was bisher noch zweifelhaft ſchien, daß Tuberkeln vorhanden ſind.

Die ärztliche Behandlung und diätetiſche Sorgfalt muß nun in der zweiten Periode der Krankheit nicht nur um ſo ernſtlicher fortgeſetzt werden, als von ihrem Erfolg allein das Abhalten des hektiſchen Fiebers, ſomit des ſicheren Untergangs des Kranken, abhängt, ſondern es iſt auch dringend nöthig, jetzt Verſuche zu machen, ob es möglich ſei, die Tuberkelbildung in ihrem Fortgang zu beſchränken. Man pflegt wohl vom Auflöſen der Tuberkeln zu ſprechen, allein dies iſt ſo oft vergeblich verſucht worden, daß es wohl Zeit wäre, endlich es aufzugeben. Es iſt ſchon ſehr zweifelhaft, ob die bloße Beſchränkung der Tuberkelbildung

möglich ſei, doch kann man wohl als Pflicht des Arztes betrachten, daß er die hierzu empfohlenen Mittel verſuche, um ſich nicht den Vorwurf aufzuladen, daß er unterlaſſen habe, was das Leben des Kranken hätte verlängern können. Unter dieſen Mitteln ſind die empfehlenswertheſten

a) künſtliche Geſchwüre, am beſten am Thorax ſelbſt, der Stelle der Tuberkeln, welche das Stethoſkop verräth, ſo nahe als möglich. Man bedient ſich, ſie zu bilden, entweder des Glüheiſens, oder des Brenncylinders, oder des Haarſeils; die weniger ſchmerzhaften Methoden ſind auch weniger hülfreich. Denn je ſtärker die Reaction der Haut gegen die inneren Theile iſt, deſto beſſer der Erfolg. Man muß ſie lange unterhalten und lieber ein neues bilden, wenn dies Unterhalten ſehr ſchmerzhaft und ſchwierig wird; zu kleine Geſchwüre nützen nichts.

b) Die narkotiſchen Mittel, beſonders Cicuta. Wegen dieſer muß ich mich auf das bereits öfter Geſagte beziehen.

c) Salmiak in großen Doſen, eine halbe Unze den Tag. Ohne allen Zweifel iſt dies Mittel eins der beſten und wohlthätigſten, doch beſonders nur dann, wenn Neigung zu neuer Entzündung der Tuberkeln eintritt. Es hat außerdem den großen Vorzug, daß es lange Zeit fortgebraucht werden kann, ohne an Wirkſamkeit zu verlieren und ohne der Conſtitution des Kranken im mindeſten nachtheilig zu werden. Seewaſſer, das man in England vorgeſchlagen, Häringsmilch, die ein meklenburgiſcher Arzt empfahl, wirken ungefähr eben ſo, wie dies Salz, doch in reiner Geſtalt iſt es am kräftigſten.

Außer dieſen bewährten und ſicheren, in allen Fällen dieſer Art als wohlthätig anerkannten Mitteln ſind noch andere von mehr zweifelhaftem Werthe:

a) der Waſſerfenchel, täglich bis zu einer halben Unze, am beſten mit Honig zur Latwerge gemacht. Dies Mittel verbindet ſchwache narkotiſche Kräfte mit aromati-

ſchen und mag wohl oft genug nützen, obgleich meine Erfahrungen eben nicht ſonderlich für daſſelbe zeugen. Beſſer, viel weniger erhitzend, und ungleich nährender iſt

b) der Bocksdornſamen, Sem. Foenu graeci, das Mittel der Mauren in Nordafrica, ihre Weiber fett zu machen. Es iſt aromatiſch, wie jenes, zugleich ſehr reich an nährenden Theilen; der Auswurf des Kranken nimmt bei deſſen Gebrauch den Geruch des Mittels an.

c) Die Jodine haltigen Mittel. Sie ſind mit großer Vorſicht anzuwenden, da dies Mittel ſelbſt Lungenſucht hervorbringen kann, wie die Kropfcuren nicht ſelten zum traurigen Reſultat haben. Mit vielem Vertrauen habe ich ſie verſucht, aber nichts damit ausgerichtet.

d) Das Auripigment, Volksmittel in Ungarn; ich habe es ſtets in Verbindung mit Pulv. Herb. Conii angewendet und muß ihm das rühmlichſte Zeugniß geben. Zwar habe ich nicht einen geſehen, der durch daſſelbe geheilt worden wäre, allein gebeſſert habe ich ſie alle, denen ich es bei ſtarkem Huſten, heiſerer Stimme, kurzem Athem gegeben habe. Auf zwölf Gran Herb. Cicutae habe ich einen Gran Auripigment mit Zuſatz von einem Quent Milchzucker nehmen, dies in vier Theile theilen und zuerſt dem Kranken Abends ein Pulver reichen laſſen, dann bin ich mit der Gabe in gleichem Verhältniß geſtiegen. In etwa hundert und mehr Fällen habe ich davon niemals Erbrechen oder irgend ein anderes Zeichen von Arſenikvergiftung bemerken können. War der Huſten ſehr beruhigt, ſo ließ ich es ausſetzen, dann, wenn wieder Verſchlimmerung eintrat, wieder anfangen, und ſo iſt mir öfter gelungen, das hektiſche Fieber lange Zeit abzuhalten, dem Kranken aber jederzeit merkliche Erleichterung zu ſchaffen. Endlich kam freilich eine Zeit, wo alle gute Wirkung ein Ende hatte.

e) Eſſigſaures Kali, citronenſaure Bittererde. Dies ſind vortreffliche Mittel, dem Kranken einige

Zeit

Zeit lang Ruhe zu ſchaffen, aber nicht lange. Man hüte ſich, daß ſie nicht Durchfall machen.

f) Ononis spinosa als Thee, bittre Extracte mancher Art, friſche Kräuterſäfte. Letztere verderben leicht den Magen; ob ſie je etwas nützen, weiß ich nicht, bezweifle es aber. Die Ononis iſt ein ganz vortreffliches Mittel unter dem gewöhnlichen Bruſtthee.

g) Der Goldſchwefel. Er iſt eins der gebräuchlichſten Mittel in dieſen Fällen, darum erwähne ich deſſelben; ich habe ihn häufig gebraucht, und wünſche, daß andere mehr damit ausgerichtet haben mögen, als mir gelungen iſt.

Auch an Mitteln fehlt es nicht, die man empfohlen hat, wider die ich aber geradezu ein Verwerfungsurtheil auszuſprechen genöthigt bin, als

a) Kali sulphuratum. Nie habe ich es geben können, ohne ſtarke Vermehrung des Huſtens und der Fieberbewegungen.

b) Queckſilber in allen Formen. Wenn entzündliche Zufälle eintreten, nützt es, dieſe zu mäßigen, allein in der Abſicht, Lungenknoten damit aufzulöſen, kann man es ohne ſchwere Verſündigung an dem Kranken nicht anwenden. Die Vitalität mindern, heißt in der Lungenſucht dem Tode in die Hand arbeiten; man bedenke, wie höchſt unpaſſend die mögliche Dauer der Anwendung des Queckſilbers zur Dauer der Krankheit iſt! Will man den Unglücklichen, der ſo viel leiden muß, auch noch einer Salivation ausſetzen?

c) Alle Antimonialmittel, außer dem Goldſchwefel, der jedoch auch nichts nützt. — Die Zeit kommt gewiß, wo der Darmcanal an der Krankheit Antheil nimmt; dieſe beſchleunigen, den Kranken ſchwächen und dem Tode näher führen, iſt die einzige Wirkung der Antimonialmittel.

d) Brechmittel. Cicero ſagt einmal, es ſei nichts ſo toll, daß es nicht einmal einem Philoſophen durchs

Hirn gelaufen wäre; daſſelbe gilt von den Aerzten, nur daß die tolle Idee eines Philoſophen blos ihn ſelbſt lächerlich macht, die tolle Heilart eines Arztes aber einen oder viele tödtet. Gott ſei Dank, wenn der Phthiſiſche nicht bricht! Geſchieht es, ſo iſt kein Halt mehr; die Entzündung der Tuberkeln, das hektiſche Fieber, das Hinſinken der Kräfte geht in Gallopp zum Tode.

e) Einathmen von Dämpfen aller Art, Waſſerdämpfe ausgenommen, die zuweilen erleichtern. Der Kranke kann nicht mehr Luft genug athmen für ſein Bedürfniß; wie ſoll es ihm wohlthun, wenn wir ihm noch die reine Luft verkümmern? Alle Arten von Dämpfen vermehren den Huſten und bringen die Knoten zur Entzündung, folglich müſſen ſie, ſo gut ſie in der Schleimſchwindſucht bekommen, bei Lungenknoten unbedingt verworfen werden.

f) Bäder. Lungenkranke vertragen kein Bad, weder ein kaltes, noch ein laues, noch ein heißes, noch ein Dampfbad. Die Haut erſetzt, ſo gut ſie kann, die unterdrückte Function der Lungen; verhindern wir die Berührung der Haut, einer großen Hautfläche beſonders, durch die Atmoſphäre, ſo entſteht auf der Stelle Dyſpnoe; der Kranke kann nicht aushalten, muß aus dem Bade genommen werden, fiebert und befindet ſich elender, als zuvor.

§. 582.

Ueber kurz oder lang geht jede tuberculöſe Lungenſucht trotz aller unſerer Bemühungen, ſie aufzuhalten, ins dritte Stadium über; hektiſches Fieber tritt ein. Daß es Anfangs große Aehnlichkeit mit Wechſelfieber habe und gerade keine beſondere Verſchlimmerung der Localzufälle veranlaſſe, habe ich ſchon früher geſagt, doch treten dieſe bald genug ein. Bei Frauen verſchwindet nun das Monatliche, das bis dahin immer noch ziemlich regelmäßig erſchien; die Abmagerung, die bis dahin ganz langſam ging, nimmt nun ſchnell zu, die Schweiße entkräften den Kranken und ſeine

pſychiſche Thätigkeit nimmt bedeutend ab. Wir fahren im Ganzen mit den in der vorigen Periode gebrauchten Mitteln fort, fügen aber einige neue bei, namentlich im Anfang das ſchwefelſaure Chinin. Erſtens unterhalten wir beim Kranken die Hoffnung, ſein Fieber ſei nur ein Wechſelfieber, dann wird wirklich Anfangs das Fieber beſchränkt, beſonders die colliquativen Schweiße werden vermindert. Dann iſt nun Zeit, daß wir bei Zunahme des Huſtens zum Gebrauch des Opiums ſchreiten, des wohlthätigſten aller Palliativmittel für Lungenſüchtige, das aber, in früheren Zeiten angewendet, eher beiträgt, die Entzündung der Knoten und ihre Erweichung zu zeitigen. Wir ſetzen voraus, daß die Eiterung oder Erweichung fortſchreite, wenn der Auswurf lymphatiſch und copiöſer wird: dann kann das Opium nichts mehr verderben, wohl aber die Fähigkeit des Kranken erhöhen, ſeine Leiden zu ertragen, dies Leiden ſelbſt mildern und die Abdominalſymptome, Erbrechen, Kolikſchmerzen und Durchfall, fern halten, die es zuletzt ſehr grauſam vermehren. Die gelindeſten Formen ſind Anfangs die beſten; man zieht die Tinctura Opii benzoica, die in der neueſten Pharmakopöe für die Preußiſchen Staaten wieder hergeſtellten Pillulas e Cynoglosso, allenfalls, wo beſonders der Magen leidet, den Theriak vor; endlich giebt man immer etwas größere Gaben. Werthlos iſt das wäſſerige Opiumextract, das nicht einmal den Huſten beruhigt.

Die Blauſäurehaltigen Mittel ſind ſeit einer Reihe Jahre in Beſitz gekommen, als große Erleichterungsmittel für Phthiſiſche zu gelten; ſie haben wohl etwas beruhigende Eigenſchaften, doch wenig, und nebenher erregen ſie Kopfſchmerzen, von welchen ſonſt die Phthiſiſchen ziemlich frei zu ſein pflegen. Das Hyoscyamuskraut, nicht das Extract, denn das taugt ſehr ſelten etwas, kann zur Abwechſelung benutzt werden, auch wohl der Aufguß deſſelben. Sehr erleichternd wirkt folgende Miſchung:

R. Herb. Hyoscyami gr. xx.
Inf. Aq. Ferv. q. s. ad Col. unc. iij.
C. add. Muc. Gummi mimosae,
Syr. opiati aa. unc. β.
MDS. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Ueberhaupt thut man wohl, ein Dutzend ähnlicher Formeln ſich zu wählen und dieſe abwechſelnd zu geben, um in der langen Leidenszeit, in der man ſo wenig für den Kranken thun kann, doch immer einige Hoffnung zu beleben, einige Hülfe zu leiſten.

§. 583.

Unaufhaltſam, doch zuweilen erſt nach ſehr geraumer Zeit und unter unnennbaren Qualen geht endlich die Krankheit in ihr viertes Stadium über, wo das Fieber nicht mehr nachläßt und die Symptome der Auflöſung ſich allmählig mehren. Hier verfährt man blos ſymptomatiſch und nicht ſelten auch jetzt noch mit ſo viel Erfolg, daß es zuweilen den Anſchein gewinnt, als könne man das fliehende Leben noch zurückhalten. Jetzt beſonders iſt das eſſigſaure Blei (saccharum Saturni *) wahrhaft zu empfehlen, denn nichts vermindert mehr den Huſten, den Schweiß, den Durchfall, ſogar das wüthende Fieber, als gerade dies, täglich von einem bis zu ſechs, acht Gran, allenfalls in Verbindung mit Opium. Ehe das Blei vergiftende Wirkungen entwickelt, iſt der Kranke ohnedies todt; man erleichtert ihn alſo ſehr, ohne ihm zu ſchaden. Nie habe ich nach dieſem Mittel Koliken oder Lähmungen entſtehen ſehen. Seine beſänftigende Wirkung iſt aber zuweilen ſo auffallend, daß der von Fieber beinahe freie Kranke

*) Die wohlthätigen Wirkungen dieſes Mittels in der letzten Periode der knotigen Lungenſucht hat treffliche Aerzte veranlaßt, es auch ſchon in früheren Perioden zu geben. Es dürfte wohl, nebſt HB. Conii, das wirkſamſte Mittel in dieſer Krankheit ſein, doch fordert ſein Gebrauch große Vorſicht und darf nie zu lange fortgeſetzt werden.

wieder thätig wird, ſich wohl fühlt und mir nicht ſelten Vorwürfe gemacht hat, warum ich ihm dies vortreffliche Mittel nicht ſchon lange gegeben. Ganz beſonders paßt es bei den jetzt häufig werdenden Lungenblutungen; dieſe ſtillt es ſehr ſchnell und nimmt den Kitzel im Kehlkopf weg, der damit verbunden zu ſein und ſehr zu quälen pflegt. — Außerdem richtet man ſich durchaus nach den Symptomen. Die heftigen Schweiße werden zuweilen durch Lerchenſchwamm, zu 4 Gran pro dosi, gemildert; den Durchfall ſtillt das Opium, die Stärkenklyſtiere. Schwämmchen tilgt verdünnte muriatiſche Säure am ſchnellſten.

R. Acidi muriatici tenuioris drachm. j.
Syr. Berberid. unc. ij.
MDS. Zum Auspinſeln des Mundes.

Wenn der Kranke ſich durchliegt, nützt ihm die Aqua Calcariae oxymuriaticae am beſten. Wird der Huſten erſtickend, kann er nicht genug auswerfen, ſo giebt man Liquor ammonii anisatus mit Tinctura Opii und läßt ihn Dämpfe von Flieder oder Malvenblüthen athmen. Gegen Erbrechen giebt man Zimmtwaſſer mit Eſſigäther, Opium und etwas arabiſchen Gummi. Entſtehen Blutungen, ſo ſetzt man ſogleich ein großes Bierglas, in welchem man durch brennendes Papier die Luft verdünnt, als trocknen Schröpfkopf auf die Bruſt, und eilt ein paar Gran eſſigſaures Blei zu geben. Mit alle dem kommt man freilich nicht weiter als daß der Kranke ſtirbt, indeſſen ſucht man ihm doch ſeine letzten Leiden zu erleichtern.

§. 584.

Die wahrhaft ſkrofulöſe Lungenſucht iſt ſehr von der knotigen verſchieden und eine heilbare, ja in der Mehrzahl der Fälle glücklich zu beſeitigende Krankheit, die jedoch nur junge Leute, bis höchſtens zu dem Alter von 16 Jahren befällt. Wie nämlich alle Drüſen durch Skrofeln leiden können, ſo kann dies Schickſal auch die wenigen Bronchialdrüſen treffen: dann entſteht Huſten und Rei-

zung des Kehlkopfs und der Bronchien, mit Vermehrung von Schleimabſonderung. Ja es kann eine ſolche Drüſe in wahre Eiterung übergehen und blutiges Eiter ausgeworfen werden, das ſich jedoch ſchon durch ſeinen Geruch und ſeine weit dickere Conſiſtenz von ächtem Lungeneiter ſehr unterſcheidet. Beſonders aber unterſcheidet ſich der ganze Krankheitsverlauf. Das Kind oder der Jüngling litt längſt an ſkrofulöſen Symptomen aller Art, unter welchen der dick geſchwollene Unterleib, die Geſchwulſt der Halsdrüſen vorragen. Ohne wichtige Veränderung des Kräftezuſtandes tritt mit einemmal Huſten und ein pfeifendes Athmen, beſonders im Schlafe, ein; mit dem Huſten werden zuweilen ſchwarze, kuglige, ſehr übelriechende Maſſen (Secretum der Bronchialdrüſen) ausgeworfen, die viel Feſtigkeit zu haben pflegen. Zuweilen bleibt es hierbei, ohne daß Fieber eintritt; zuweilen aber wird die Dyſpnoe immer größer; es beginnt Fieber; der Huſten nimmt zu und nach einigen Wochen, niemals ſchnell, denn Skrofeleiterungen übereilen ſich nicht, kommt unter heftigem Huſten blutig-eiteriger Auswurf von ſehr dicker Conſiſtenz und deutlichem Käſegeruch zum Vorſchein. Hierauf verſchwindet das Fieber, das ſich von anderen hektiſchen Lungenfiebern ſehr merklich durch die mangelnden Schweiße unterſcheidet; Athem und Stimme werden wieder frei und nur der Huſten und Auswurf dauert eine Zeit lang fort. Die ängſtliche Scene kann ſich mehreremale erneuern und es iſt möglich, daß ſie zuweilen tödtlich ende, in der Regel aber werden dieſe Vereiterungen der Bronchialdrüſen glücklich ausgeworfen, da ſie alle nur im Bronchus bei ſeiner Bifurcation und in dem Kehlkopf ihren Sitz haben, folglich der Weg nach außen ihnen offen ſteht. Nie, wenigſtens ſehr ſelten, iſt dieſe Eiterung copiös: iſt ſie es, ſo kann leicht der Erſtickungstod erfolgen, wenn die angeſchwollene Drüſe das Lumen der Luftröhre verſtopft.

§. 585.

Die Aetiologie ſowohl als die Prognoſe dieſer Lungenkrankheit iſt bereits im vorſtehenden enthalten, und ihre Cur unterſcheidet ſich durch nichts von der allgemeinen Behandlung der Skrofelkrankheit. Man muß durch Cicuta, Kalmus und ähnliche Dinge die Eiterung der geſchwollenen Bronchialdrüſe zu verhüten ſuchen, ſo viel nur möglich. Geht dies nicht, ſchwillt ſie bedeutend an, verurſacht ſie Fieber und Erſtickungszufälle, ſo kann man hier allerdings mit großem Nutzen die unter andern Verhältniſſen und beſonders bei der knotigen Lungenſucht höchſt verderblichen Brechmittel anwenden. Durch ſie kann das Sprengen der das Eiter einſchließenden Membran und ſomit die vollkommene Heilung gelingen. Nach vollendeter Excretion deſſelben ſichern Eiſenmittel am beſten gegen die Rückkehr des Uebels, für die man jedoch niemals recht ſtehen kann. Weſentlich iſt hier gar keine Lungenſucht, ſondern bloße ſkrofulöſe Vereiterung einer Bronchialdrüſe, da aber Huſten, Dyſpnoe, Fieber, das oft Monate dauert und die Form des hektiſchen hat, endlich Auswurf von blutigem Eiter die Krankheit auszeichnen, darf es nicht befremden, daß ſie ſehr oft für Lungenſucht gehalten und ihre gelungene Cur als ein Wunder geprieſen wird. Die Krankheit iſt nicht ſehr häufig.

§. 586.

Man pflegt gewöhnlich zu ſagen, jede Lungenſucht gehe in eiternde über, allein mit Unrecht; die Schleimſchwindſucht tödtet ohne Eiterung, und die knotige Lungenſucht kann ſehr oft ebenfalls zum Tode führen, ehe die Knoten eitern; thun ſie es auch, ſo kommt doch kein Eiter zum Vorſchein; es giebt nur höchſt ſelten bei dieſer Krankheit eitrigen Auswurf, und wo er bemerkt wird, iſt die Quantität des Eiters ſehr gering. Bei der ſkrofulöſen Lungenſucht kommt zwar Eiter zum Vorſchein, aber Drüſen-, nicht Lungeneiter, und nach geſchehener Entleerung laſſen die

Lungenſymptome bald nach. Aber es giebt eine wahre eitrige Lungenſucht, welche die Folge von Entzündung der Lungen iſt, die entweder ſchnell oder langſam in Eiterung geht. Hier finden folgende Uebergänge ſtatt. Entweder iſt eine ganze Lunge ſehr ſtark entzündet, geht mit einemmal in Eiterung und bildet das Empyem, deſſen nähere Beſchreibung und Behandlung an eine andere Stelle gehört, oder es entſteht Lungenabſceß in einzelnen Lungenparthien, der ſich mit einer Membran umzieht, Vomica, oder es geht eine Lungenparthie in Hepatiſation über, dieſe aber zertheilt ſich nicht, ſondern allmählig beginnt in ihr Eiterbildung, die langſame Fortſchritte macht und endlich durch hektiſches Fieber mit deutlichem Eiterauswurf tödtet. Bei der Vomica ſowohl als bei dieſer Lungenvereiterung erfolgt der Tod öfters durch ſtarke Lungenblutungen, wenn ihn nicht allmählig die Erſchöpfung herbeiführt, welche ſchneller oder langſamer eintritt, je nach der Größe der leidenden Lungenparthie. Niemals aber kann eiternde Lungenſucht dieſer Art vorkommen, ohne daß ihr deutliche Pneumonie vorausgegangen iſt. Die Fälle, in welchen ſich eine Vomica gebildet hat, ſind ſehr ſchwer von denen zu unterſcheiden, in welchen hepatiſirte Lungenparthien in Eiterung übergehen, auch liegt bei der Behandlung wenig an der Unterſcheidung.

§. 587.

Die Zeichen der Vomica ſind ſchon früher angegeben worden. Jede Vomica, die ſich nicht entleert und ihr Eiter ergießt, geht endlich nothwendig in eiternde Lungenſucht über, allein das kann ſehr lange dauern, denn es giebt Fälle, wo das Eiter an der Rippenpleura ſitzt und mit einer wahrhaft cartilaginöſen Kapſel umſchloſſen iſt, die Jahre lang allem weiteren Fortſchritt widerſteht. Die Rippen werden eher cariös, als Zufälle der Lungenſucht eintreten. Es kann auch äußerſt kleine Vomicas geben, die

beſonders ganz oben in einem Lungenlobus ſitzen, von da ihr Eiter ausleeren, doch immer wieder welches erzeugen, wobei jedoch keine Lungenſucht entſteht und das Leben eine lange Reihe von Jahren fortdauert. Wenn man erwägt, daß die Gefahr der Lungenſucht von der Theilnahme der Bronchialmembran an der Krankheit ausgeht, von der verhinderten Sanguification, welche aber, wenn der Abſceß klein und nur auf eine Lungenſtelle beſchränkt iſt, nie geſtört wird, ſo findet man ſolche Fälle begreiflich, ja man ſollte erwarten, daß ſie noch häufiger vorkämen, als eben gewöhnlich iſt. In der Regel macht die Vomica, wenn ſie nach der Pneumonie zurückbleibt, ſogleich ſolche Beſchwerden, daß ihre Gegenwart nicht zu bezweifeln iſt, und der Uebergang in eiternde Lungenſucht erfolgt auf zweierlei Weiſe. Entweder nämlich ergießt ſich zwar die Vomica, allein die Membran, in welcher das Eiter eingeſchloſſen war, fährt fort zu eitern; der Huſten bleibt, der Auswurf iſt eiterig, übelriechend, ſchwer, perlweiß und bildet im Waſſer eine vollkommen ebene, horizontale Schicht am Boden des Glaſes; es entſteht hektiſches Fieber oder daſſelbe hat noch gar nicht ſeit der Entzündung aufgehört; mit Ausnahme des Auswurfs, der nicht flockig, ſondern ſtinkend und übrigens ſchleimig iſt, das Waſſer trübt und oben ſchwimmt, wenn das Eiter daraus präcipitirt iſt, ſind alle Zufälle denen im dritten und vierten Stadium der knotigen Lungenſucht gleich; der Tod erfolgt aber ſchneller, als bei dieſer der Fall zu ſein pflegt. Oder die Vomica ergießt ſich nicht, unterhält aber, einem fremden Körper gleich, ſtete entzündliche Reizung der Lungen. Stiche, öftere Blutungen, große Dyſpnoe, beſonders in beſtimmter Lage des Körpers, ſparſamer, aber lymphatiſcher, flockiger Auswurf, der nur nicht ſo häufig, ſonſt dem im dritten Stadium der knotigen Lungenſucht gleich und geruchlos iſt, endlich große Blutungen, nach denſelben ſtinkender Auswurf mit großer Zunahme des Fiebers und ſchnellem Ver-

fall der Kräfte machen die charakteriſtiſchen Erſcheinungen aus. Hier dauert die Scene länger, als im vorigen Falle.

§. 588.

Endlich kann auch die Entzündung der Lungen Hepatiſation derſelben hinterlaſſen, die, ſtatt ſich zu zertheilen, endlich nach langen Beſchwerden doch noch vereitert. Es iſt ſchwer, dieſen Ausgang von dem in Vomica zu unterſcheiden; nur iſt der Nachlaß des Fiebers bei dieſer länger und größer nach überſtandener Entzündung; bleibt die Lungenverhärtung zurück, ſo hört das Fieber gar nicht auf, ſondern nimmt unmittelbar nach der Entzündung einen hektiſchen Charakter an. Der Auswurf bleibt hier lange lymphatiſch, wie in der tuberculöſen Lungenſucht, und geht allmählig in den eitrigen über, nicht ohne große Gefahr von Lungenblutungen, welche dieſer Art der Lungenſucht ſehr gewöhnlich ſind. Selten währt der ganze Krankheitsverlauf lange; einige Monate nach vollendeter Lungenentzündung, wohl gar noch in kürzerer Zeit, iſt alles vorüber. Bei der Obduction ſind die Lungen noch viel mehr vom Eiter durchfreſſen, als je bei der knotigen Lungenſucht, und ſtatt daß bei dieſer die einzelnen Eiterſtellen ſelten communiciren, pflegen hier alle Abſceſſe in Verbindung zu ſtehen. Es ereignet ſich auch wohl, daß die Lungen ſchon vor der Entzündung knotig waren, daß gerade dieſe Beſchaffenheit die Entzündung herbeiführte, und daß man daher bei der Unterſuchung des Leichnams Lungenknoten und ſolche freie, in langem Zuſammenhang ſtehende Abſceſſe zugleich findet: dies kann um ſo eher vorkommen, da bei ſolchen ſchadhaften Lungen die Zertheilung der Entzündung am allerſchwerſten gelingt.

§. 589.

Die Prognoſe ſolcher eiternden Lungenſuchten iſt tödtlich; nur in einem einzigen Falle gelingt die Heilung zuweilen, wenn die Entzündung durch traumatiſche Urſachen herbeigeführt wurde. Iſt die Lunge geſund und gut ge-

bildet, aber durch eine Wunde blos Eiter in derſelben entſtanden, ſo iſt am allererſten zu hoffen, daß ſie daſſelbe gänzlich auswerfen und das Uebel beſiegen werde, nicht durch die Heilkunſt, denn die thut ſchon viel, wenn ſie nur nicht die freiwillige Heilung hindert, ſondern durch innere Kraft. Sehr viel weniger iſt zu hoffen, wenn Erſchütterung der Lungen die Entzündung herbeiführte. Aus inneren Urſachen entſtandene Eiterungen nehmen aber faſt ohne Ausnahme tödtlichen Ausgang, obgleich die Schriftſteller hier und da von glücklichen Fällen ſprechen. Alles kommt darauf an, daß das Geſchwür ſich ſchnell und vollſtändig entleere, dann darauf, daß die zurückbleibende Membran nicht fortwährend eitere. Beides kann die Kunſt nicht mit Sicherheit bewirken; zwar empfiehlt man zum erſteren Zweck Brechmittel, allein es fällt in die Augen, mit welcher Gefahr ihre Anwendung verbunden ſei. Da indeſſen das Leben gewiß verloren iſt, wenn die Eiterung fortdauert, iſt es allerdings rathſam, etwa 24 Stunden, nachdem die Entleerung der Vomica erfolgt iſt, ein Brechmittel nehmen zu laſſen: im ſchlimmſten Falle entſteht Blutſturz oder Erſtickung, wenn noch mehr Eiter verborgen iſt, und der Kranke ſtirbt eher, als er doch nothwendig hätte ſterben müſſen; im glücklichen wird das Eiter vollkommen ausgeleert, das ſonſt langen Huſten unterhalten und den Kranken zum Tode geführt hätte. Wagt der Arzt ſo etwas, ſo muß er die Ipekakuanha zum Brechen wählen und während ihrer Wirkung zugegen bleiben, damit er im Augenblick der bedenklichen Kriſe vielleicht noch helfen kann; den Umſtehenden darf er die Gefahr nicht verbergen.

§. 590.

Das übrige therapeutiſche Verfahren kann nicht beſonders erheblich ſein; faſt alle Mittel, die bei der knotigen Lungenſucht genannt ſind, paſſen auch bei der eitrigen. Wohlthätig iſt in dieſer die Anwendung der Kohlenſäure in Pulvern oder Mineralwäſſern, die bei der knotigen Lungen-

ſucht wenig hilft. Man läßt auch wohl Eſelsmilch mit kohlenſaurem Waſſer trinken; wenigſtens wird ſie ſehr gerühmt, mag auch wohl hier mehr leiſten, als in der knotigen Lungenſucht. Von Inhalationen könnte man hier eher etwas erwarten, von Theerräucherungen, wie ſie eben beſchrieben ſind, oder von Maſtix-, Benzoe-, Bernſteinräucherungen, vom Verdampfen des peruaniſchen Balſams. Dieſen hat man auch innerlich angewendet. Werlhof verſchrieb:

R. Balsami peruviani vitell. ovi solati drachm. ij.
Extract. Cort. peruv. drachm. vj.
Mell. rosar. unc. iij.
M. F. Elect. DS. Alle 3 Stunden 1 Löffel voll zu nehmen.

Aſphaltöl wird ſehr gerühmt, bis zu scrup. j. täglich. Es gab einmal eine Zeit, wo man Theerwaſſer trinken ließ. Andere empfehlen die Polygala amara, die in Apotheken ſelten ächt vorhanden iſt; es ſollte in der That Bewunderung verdienen, wenn dies ſchwache Mittel einmal etwas nützte. Eher läßt ſich vom Kalkwaſſer etwas hoffen, doch dient es beſſer in Eiterungen des Unterleibes.

§. 591.

Die Luftröhrenſchwindſucht unterſcheidet ſich von den bisher genannten Arten gänzlich und iſt weſentlich nicht mit Fieber verbunden, weswegen ſie eigentlich gar nicht in dieſen Band gehört, wo nur von fieberhaften Krankheiten des Menſchen die Rede ſein ſoll, allein um Wiederholungen zu vermeiden, muß ſie hier abgehandelt werden. Man theilt ſie in Laryngea und Trachealis, obgleich kein Unterſchied zwiſchen beiden iſt. Manche ſprechen auch von einer Phthisis bronchialis, die jedoch nichts anderes ſein könnte, als wahre Schleimſchwindſucht, und deshalb völlig unrichtig angenommen wird. Sehr oft kommt ſie mit wahrer Lungenſucht complicirt vor und hat vielleicht deshalb die Schriftſteller nicht ſelten zu unrichtigen Beſchrei-

bungen verleitet. Wenn ſie rein und einfach iſt, beſteht ſie weſentlich in allmähliger Desorganiſation entweder des Kehlkopfs, oder der Stimmritze, oder der Luftröhre, die zuletzt in wahre Caries der Knorpel dieſer Theile übergeht. Sie kann ein Stadium prodromorum haben, beſteht aber ſelbſt weſentlich in zwei Stadien, in deren erſtem blos die membranöſen Parthien leiden, während im zweiten auch die cartilaginöſen zerſtört werden. Noch giebt es eine unächte Luftröhrenſchwindſucht, wenn ſich im Schlund oder in den anliegenden Theilen ein Geſchwür bildet, das auf die Luftröhre drückt und Erſtickung hervorbringen kann; von dieſem letzten Falle kann hier nicht beſonders gehandelt werden. Die Erſcheinungen, wodurch ſich die Krankheit auszeichnet, ſind Heiſerkeit und Stimmloſigkeit gleichzeitig mit heftigem, Anfangs trockenem Huſten, ziſchende Reſpiration und Schmerz im Kehlkopfe; im letzten Stadium geſellt ſich auch Unebenheit und Rauhigkeit des Schildknorpels beim äußeren Betaſten dazu. Sind Prodromen der Krankheit da, ſo beſtehen ſie in gewöhnlichen katarrhaliſchen Erſcheinungen mit vorwaltender Heiſerkeit. Je länger dieſe dauert, deſto wahrſcheinlicher iſt der Uebergang derſelben in Halsſchwindſucht. Es iſt Anfangs zwiſchen dieſer und dem Katarrh kein Unterſchied, als daß dieſer acut und jene chroniſch iſt; beim Katarrh findet blos dynamiſche Veränderung der etwas aufgelockerten Schleimhaut der Luftwege ſtatt; ſobald ſie organiſch wird, heißt ſie Halsſchwindſucht. Was iſt aber hier der Unterſchied zwiſchen dynamiſchem und organiſchem Charakter? Kein anderer als daß die Nutrition der Organe noch die Neigung zeigt, die urſprüngliche Organform wieder herzuſtellen, wenn wir die Verbildung blos eine dynamiſche nennen, daß ſie alſo von ſelbſt wieder aufhört, ſobald die Urſachen nicht mehr wirken, die ſie veranlaßt haben, während die Nutrition bei organiſchen Krankheiten dient, die Verbildung zu unterhalten, ſo daß dieſe übrig bleibt, wenn auch die Anläſſe zu

wirken aufhören, die ſie urſprünglich hervorbrachten. Hiermit iſt der Unterſchied zwiſchen Katarrh und Phthisis laryngea im erſten Stadium genau bezeichnet. Die Erſcheinungen des Huſtens und der immer zunehmenden Stimmloſigkeit werden noch durch Schmerzen im Kehlkopfe vermehrt, die bei der Berührung zunehmen. So geht dies erſte Stadium allmählig ins zweite über. Der Kehlkopf wird größer als vorher, verliert an Beweglichkeit; endlich fühlt man deutlich Rauhigkeit unter dem Finger; drückt man ihn leiſe, ſo muß der Kranke huſten. Doch iſt er von Fieber frei, geht umher und verrichtet alle ſeine Geſchäfte. Der Auswurf wird jetzt häufiger und hat einen ekelhaften Geruch, den der Kranke ſelbſt bemerkt; auch riecht ſein Athem übel, und im Schlafe iſt die Reſpiration tönend, pfeiffend. Endlich kann der Kranke nicht mehr trinken; ſo wie er Flüſſigkeiten in den Schlund bringen will, fallen ſie in die Luftröhre und werden unter heftigem Huſten aus Mund und Naſe wieder ausgeſtoßen, aber feſte Speiſen ſchlingt er ohne Beſchwerden. Oft überraſcht ihn der Tod mitten unter ſeinen gewohnten Beſchäftigungen; zuweilen gehen dieſem einzig möglichen Ende der Krankheit einige Tage Fieberbewegungen vorher.

§. 592.

Es iſt auffallend, daß dieſe Krankheit nur Perſonen im mittleren Lebensalter trifft, bei Greiſen verknöchern die Luftröhrenknorpel leicht und werden nicht cariös, und bei Kindern tritt ſtatt dieſer Krankheit der Croup ein. Wie ſich alſo die Neigung zu exſudativer Entzündung verliert, beginnt die zur chroniſchen Auflockerung und Verdickung der Schleimmembran. Als Gelegenheitsurſache kann alles dienen, was Katarrh erregt, allein einige beſondere kommen hinzu. Namentlich iſt dieſe Krankheit oft veneriſchen Urſprungs. Dann ſind entweder gleichzeitig andere veneriſche Symptome da, die dies verrathen, oder es ſind unmittelbar welche vorausgegangen, oder die Schmerzloſigkeit

des Kehlkopfs, verbunden mit einer gewiſſen Schlaffheit des Körpers und einem eigenen, unbeſchreiblichen Geruch des Auswurfs verrathen es. Selten iſt die veneriſche Luftröhrenſchwindſucht ohne Complication von Symptomen der Schleimſchwindſucht, der jedoch die heftigen Schweiße fehlen, da vielmehr die ſchlaffe, weiche, mit kleinen Ausſchlägen mancher Art oft fleckige Haut kühl und trocken zu ſein pflegt. Wenn die Schriftſteller von Phthisis syphilitica ſprechen, ſo meinen ſie dieſen Zuſtand. Ferner entſteht die Luftröhrenſchwindſucht ſehr häufig durch unterdrückte Localſchweiße; Männer ſind mehr zu Fußſchweißen geneigt, Frauen mehr zu denen der Achſelhöhle. Fallen dieſe durch irgend einen Zufall plötzlich weg, ſo iſt dieſe Krankheit eine der gewöhnlichſten Folgen. Erkältung durch kaltes Getränk bei erhitztem Körper iſt weiter eine der gewöhnlichſten Veranlaſſungen zu derſelben. Nach geheilten Fußgeſchwüren, die habituell waren, ſieht man ſie ebenfalls oft ausbrechen.

§. 593.

Die Cur der Luftröhrenſchwindſucht gelingt im erſten Stadium derſelben oft noch glücklich, allein iſt einmal das zweite begonnen, ſo iſt nichts mehr zu hoffen. Es kommt darauf an, die Schleimmembran der Luftwege wieder zu ihrer normalen Function zu bringen, weſentlich alſo den Reiz, der auf ſie nachtheilig wirkt, zu entfernen und ſie zu ſtärken, damit ihre Nutrition wieder ins vorige Gleis komme. Beſteht dieſer Reiz in ſyphilitiſchem Gifte, ſo hebt ihn eine zweckmäßige antiſyphilitiſche Behandlung, namentlich die Sublimatcur, nach Dzondi. Man erſtaunt zuweilen über Heilung einer mit wahrer Lungenſucht complicirten Luftröhrenſchwindſucht mit hektiſchem Fieber, die man aufgeben zu müſſen fürchtet; der Kranke hat ſyphilitiſchen Ausſchlag oder nächtliche Schmerzen, ſo daß man wohl nicht in Zweifel ſtehen kann, was ihm eigentlich fehle, allein gerade wegen der phthiſiſchen Zufälle glaubt man

eine Mercurialcur gar nicht wagen zu dürfen. Endlich wagt man ſie doch, um nur einigermaßen die Schmerzen zu lindern, und ſiehe, mit der Luſtſeuche zugleich verſchwindet auch hektiſches Fieber, Lungen- und Halsſchwindſucht. — Sind unterdrückte Localſchweiße die Urſache, ſo muß man erſt dieſe herſtellen, ehe man daran denken darf, die Halsſymptome zu mindern. Dazu dient Seidelbaſt, Wärme, trockne, heiße Fußbäder, trockne Schröpfköpfe, Kanthäridenſalbe unter den Arm eingerieben. Iſt vor Erſcheinung der Halsſymptome ein Fußgeſchwür geheilt worden, ſo ſtelle man erſt dies wieder her. Hatte der Kranke ſonſt eine Flechte, irgend einen herpetiſchen Ausſchlag, ſo ſuche man dieſen durch Brechweinſteinſalbe, durch Auflegen von Blättern des Rhus radicans, wieder hervorzurufen. In allen dieſen Fällen pflegt die ganze Halskrankheit von ſelbſt zu verſchwinden, ſobald dieſe unumgänglichen Präliminarien der Cur berichtigt ſind.

§. 594.

Allein es giebt andere Fälle, in welchen ſolche Einflüſſe nicht auszumitteln ſind, oder in welchen die Krankheit fortbeſteht, auch nach deren Hebung. Je näher man nun noch dem Anfange derſelben ſteht, deſto ſicherer kann man Heilung verſprechen. Das erſte und wichtigſte Mittel zu derſelben iſt Reizung der dem leidenden Kehlkopf zunächſt gelegenen Hautſtelle. Ganz im Anfange des Uebels, wenn es noch zweifelhaft iſt, ob die Heiſerkeit katarrhaliſche ſei, oder ſchon das erſte Zeichen der Halsſchwindſucht, genügen zu dieſem Zwecke noch Veſicatorien, die man aber alle drei Tage friſch, an eine andere Stelle, legen muß. Man kann zwar auch ein Veſicator unterhalten, allein wenn man ſie immer friſch erneuert, ſind ſie viel weniger ſchmerzhaft und dennoch viel wirkſamer. Auch kann man die Brechweinſteinſalbe in den Hals einreiben laſſen, und die Blattern, die dadurch entſtehen, einen bis zwei Monate unterhalten. Iſt aber der Fall nur einigermaßen bedenklich,

und

und hat man zu fürchten, daß die Knorpel nächſtens in Mitleidenheit gezogen werden könnten, ſo verweile man nicht bei dieſen ſchwächeren Mitteln, ſondern wende ſogleich das Haarſeil an, als das wahre, zuverläſſige und unentbehrliche Rettungsmittel bei dieſer Schwindſucht. Aber es muß an der vorderen Seite des Halſes, dem Kehlkopfe ſo nahe als möglich, durchgezogen werden; zum Beſtreichen deſſelben habe ich mich gewöhnlich des Ungt. aegyptiaci bedient. Dies Haarſeil muß auch nach ſchon gelungener Cur noch eine Weile fortgetragen werden. Zu gleicher Zeit muß der Hals ſorgfältig warm gehalten werden; man läßt eine dünne Pappe, mit Flanell umwickelt, um den Hals tragen und mit einem ſeidenen Tuche umwickeln, ſo daß niemand von dem Geſchwür und Verband etwas ſieht und dies unter der dicken, aber abſtehenden Binde freien Raum hat. Wind und kalte Luft muß der Kranke ſorgfältig vermeiden, nie im ungeheizten Zimmer oder bei offenem Fenſter ſchlafen, bei Froſtwetter nicht ausgehen, und mit dieſem Verfahren den Gebrauch innerer Mittel verbinden, die ohne dieſe localen und ohne vorſichtige Diät zu nichts nützen würden.

§. 595.

Die wichtigſten inneren Mittel ſind:

a) Der Salmiak, jedoch in Pulvergeſtalt, mit gleichem Gewichttheil Pulv. rad. Liquiritiae. Im Anfange dieſer Krankheit kann er allein hinreichen; er nützt vorzüglich durch ſeine Schärfe. Wie bei allen chroniſchen Entzündungen kommt es auch hier darauf an, daß friſche, kräftige Thätigkeit im leidenden Stück der Schleimmembran erregt werde; alſo wendet man Mittel an, die den Schlund kräftig reizen und dadurch auf den nahen Kehlkopf die Reizung fortpflanzen.

b) Allerlei andere Mittel, die ein kratzendreizendes Princip enthalten. Man kann ſie zum Theil als Nahrungsmittel anwenden; ſo läßt man jeden

Mittag roh geriebenen Meerrettig mit Zucker zum Fleiſch eſſen. Der Saft des Rettigs, der Kohlrüben, mit Syrup oder gebranntem Zucker, iſt ein ſehr empfehlenswürdiges Volksmittel. Senegawurzel in Pulverform, mit Salmiak und Lakritzenpulver oder als Latwerge mit Honig, gehört ebenfalls unter die beſten Mittel, desgleichen Radix Pimpinellae, Pyrethri. Folgende Latwerge iſt ſehr wirkſam und mancherlei Modificationen fähig:

R. Sem. Sinapeos alb. unc. j.
Pulv. rad. Pyrethri drachm. ij.
— — Costi dulcis drachm. j.
Mellis p. q. s. ut F. Electuarium molle c. adde
Tincturae Pimpinellae drachm. iß.
— Capsici drachm. ß.
MDS. Täglich 4mal 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Der Nutzen dieſer Mittel beruht darauf, daß man immer von den ſchwächeren zu den ſtärkeren Reizen gradweis aufſteigt; das ſtärkſte von allen iſt die Tinctura Capsici; zugleich muß man ihnen ſolche Form geben, daß ſie die Mundhöhle und den Schlund nicht zu ſchnell durchgleiten, ſondern hier verweilen. So gelingt es denn mehrentheils, wofern nicht die Knorpel ſchon cariös ſind, die kranke Schleimhaut zu heilen.

c) Auripigment, in Verbindung mit Schwefelblüthen und Zucker oder Conchis praeparatis. In hartnäckigen Fällen habe ich von dieſem Mittel, das ich in allmähliger Steigerung von $\frac{1}{4}$ Gran bis zu zwei Gran den Tag gegeben habe, ausgezeichneten Nutzen geſehen. Die Wirkung auf die Stimme iſt auffallend, eben ſo auf den Huſten, der gewöhnlich ſehr bald einen ganz anderen Ton annimmt und mit weit reichlicherem Auswurf zu enden pflegt, worauf große Erleichterung folgt. In der That glaube ich dies Mittel nicht genug empfehlen zu können; nie habe ich vergiftende Wirkungen deſſelben bemerkt. Ich habe es immer fünf bis ſechs Tage nach einander in ſteigenden Gaben nehmen laſſen, dann drei Tage lang ausge-

ſetzt, dann wieder mit einer kleineren Gabe anfangen laſſen, als die letzte war, und ſo nach einem Monat oder viermaliger Anwendung dieſes Mittels beinahe ſicher und vollſtändig, unter Beihülfe des Haarſeils und vorſichtiger diätetiſcher Pflege, den Zweck gänzlich erreicht, wo nicht ſchon vorhandene Caries ihn unerreichbar machte.

§. 596.

Die Unterleibsſchwindſucht, Phthisis abdominalis, zerfällt, wie begreiflich, in eine Menge von Untergattungen, welchen allen wenig mehr gemein iſt, als daß zu einer Zerſtörung im Unterleibe ſich hektiſches Fieber geſellt. Aber die Zerſtörung kann durch Skirrhenbildung, durch Afterorganiſation oder durch Eiterung geſchehen; ſie kann bald dies, bald jenes Organ des Unterleibes treffen und immer werden die näheren Symptome, die Krankheitsurſachen, der Verlauf, die Prognoſe und zuweilen ſelbſt die Cur danach ſehr verſchieden ſein. So vielerlei Formen jedoch dieſe Krankheit umfaßt, ſo iſt ſie doch weit weniger gemein, als die Lungenſchwindſucht und im Ganzen auch weniger tödtlich. Es giebt freilich viel unheilbare Fälle von Unterleibsſchwindſucht, allein auch viel heilbare, während die heilbaren Lungenſuchten ſehr ſelten ſind. Von manchen Formen muß hier Erwähnung geſchehen, die eigentlich zu den Dyskraſien und ihren Folgen gehören, namentlich von der Meſenterialſchwindſucht der Kinder, die weſentlich einen Hauptttheil der Gruppen der Skrofelkrankheit ausmacht. Wiederum könnte man Krankheitsformen hierher ziehen, die anderwärts ihre Stelle finden müſſen, weil ſie von eigenthümlicher Dyskraſie abhangen, namentlich den Gebärmutterkrebs, der offenbar nichts anderes iſt, als eine Zerſtörung eines Organs der Unterleibshöhle mit hektiſchem Fieber. Um der Ordnung und Ueberſicht der Materie willen müſſen wir ſchärfer theilen, als wohl die Natur zu ſcheiden pflegt und beginnen von Afterorganiſationen in der Bauchhöhle.

§. 597.

Ohne alles Gefühl von Krankheit, ohne in irgend einer Art im Beſitz ſeiner Kraft geſtört zu ſein, bemerkt der Kranke, dem eine ſolche Afterorganiſation im Unterleibe bevorſteht, oder vielmehr, bei dem ſie ſchon vorhanden iſt, eine harte Stelle irgendwo im Unterleibe, die er nicht von ihrem Orte wegrücken kann, während ſich andere Theile neben ihr zu bewegen ſcheinen. Nach einiger Zeit bemerkt er, daß ſie wächſt und jetzt kommen zuweilen ſeltſame Formen vor, die bei Frauen die Meinung einer Bauchſchwangerſchaft erregen würden, wenn nicht die vorhergegangenen Umſtände dies gänzlich widerlegten. Der Kranke mag eine Lage annehmen, welche er will, ſo fühlt er die Härte immer an derſelben Stelle. Sie iſt bei der Berührung völlig ſchmerzlos, erlaubt auch jede Lage und Bewegung, es ſei denn, daß ihre Laſt ſo groß würde, daß ſie dadurch die Bewegung erſchwert. Allmählig aber ſtört ſie die Unterleibsfunctionen mehr oder weniger; entweder hindert ſie die Leibesöffnung, oder ſie macht Magenbeſchwerden oder ſonſt irgend unangenehme Zufälle; beiher magert der Kranke allmählig ab. Endlich geſellt ſich hektiſches Fieber zu den übrigen Symptomen; das Wachsthum der harten Geſchwulſt im Unterleibe nimmt ſchnell zu; man fühlt etwas Fluctuation, die Füße ſchwellen und der Kranke ſtirbt. Die lange Dauer der Abweſenheit aller läſtigen Zufälle laſſen dieſes Uebel von Unterleibsſkirrhen und von Krankheiten des Ovariums bei Frauen unterſcheiden, mit welchen es ſonſt große Aehnlichkeit hat. Bei der Obduction findet man nichts als eine ſteatomatöſe Maſſe, die gewöhnlich irgendwo an den Lendenwirbeln, ſeltener am Becken, feſtſitzt, und von da aus wachſend endlich die Baucheingeweide zur Seite ſchiebt, die es berührt. Dies Uebel geſtattet keine Art von Heilung, weder durch innere Mittel, noch durch chirurgiſche Hülfe.

§. 598.

Anders geſtalten ſich die Erſcheinungen, wenn in irgend einem Unterleibsorgane ſich ein Skirrh bildet; die Symptome deſſelben ſind ſehr verſchieden, je nach der Stelle des Skirrhs. Sie entwickeln ſich wohl auch langſam und, was ſehr zu bewundern iſt, ja ſogar bei noch nicht damit bekannten Aerzten Zweifel an der Richtigkeit der Diagnoſe erregt, in Intervallen, während oft lange Zwiſchenräume kommen, in welchen ſich der Kranke ganz wohl befindet, allein doch nicht ſo langſam, als im vorigen Falle. Man ſollte meinen, daß der Skirrh, weil er immer da iſt, auch immer Symptome erregen müßte, doch dem iſt nicht ſo; es geht damit, wie mit dem Blaſenſtein, der auch zuweilen keine Beſchwerden macht. Skirrhen können in allen Baucheingeweiden vorkommen; am häufigſten ſind ſie

a) im Magen. Die Erſcheinungen, die ſie hier erregen, ſind ſehr verſchieden, je nachdem ſie an der Cardia oder am Pylorus, oder am mittleren Theile des Magens ſitzen. Der Skirrh an der Cardia wird ſehr ſpät durch die Bauchdecken gefühlt, aber den Kranken quält ſtets unauslöſchlicher Durſt, dabei magert er ab und bekommt ein äußerſt bleiches, altes Anſehn, mit mattem, gelbem Auge. Er ißt, muß das Genoſſene nicht wieder ausbrechen, allein es macht ihm um ſo größere Beſchwerde, je mehr das Genoſſene fähig iſt, Luft zu entwickeln. Daher verträgt er Fleiſch ganz gut, aber alle Vegetabilien ſchlechter und Obſt am ſchlechteſten, ob er es gleich ſeines Durſtes wegen am liebſten genießen möchte. Endlich bemerkt er deutlich Abdominalpulſation, links zwiſchen dem Rippenrand und der weißen Linie: im Liegen fühlt er ſie am deutlichſten und wenn er gegeſſen oder getrunken hat, es ſei was es wolle, fühlt er ihre Zunahme. Die unter dem Skirrh liegende Aorta bewegt nämlich dieſen und ob er ſelbſt gleich noch nicht dem Gefühl deutlich wird, ſo pflanzt ſich doch der Stoß des großen Gefäßes an den harten Körper bis zu

den Bauchdecken fort. Der Durſt, die Abmagerung, die Kraftloſigkeit, endlich auch wohl die Geſchwulſt, nehmen zu und das hektiſche Fieber endet die Scene. Geht ein Theil des Skirrhs in Verjauchung über, ſo entſteht Brechen ſeltſamer Materien mit großer Erleichterung: der Kranke freut ſich ſchon ſeiner Rettung und oft tritt wirklich lange Pauſe ein. Aber die früheren Zufälle kehren ſicher zurück und machen dem langen Siechthum ein tödtliches Ende.

Sitzt der Skirrh im mittleren Theile des Magens, ſo erregt er mehr Schmerzen, als im vorigen Falle, aber nicht ſolchen heftigen Durſt. Auch hier fehlt gewöhnlich das Erbrechen, aber die Angſt des Kranken, wenn er beſonders etwas genoſſen hat, iſt furchtbar. Immer klagt er über Brennen in der Herzgrube und ein ſehr ſchmerzhaftes Gefühl, das ſich beim leiſeſten Druck auf den Magen ſehr vermehrt. Aber ſehr ſelten iſt der Skirrh von außen zu fühlen, auch das Pulſiren des Unterleibes kommt bei ihm ſelten vor. Bei der Obduction ſieht der Magen oft, ſeltſam genug, wie in zwei Höhlen getheilt aus.

Bei weitem am häufigſten ſitzt der Magenſkirrh am Pylorus. Auch hier iſt er vom Anfang ſchwer zu fühlen, allein das Erbrechen, das faſt jedem Speiſegenuß nach einer halben oder ganzen qualvoll zugebrachten Stunde folgt, der Durſt, bei dem doch der Kranke nicht zu trinken wagt, die große Abmagerung und das endlich hinzutretende hektiſche Fieber überzeugen den Arzt bald genug von der Gegenwart des unheilbaren Uebels, das eben ſo wie im vorigen Falle durch brennendes Gefühl in der Tiefe des Unterleibes peinigt. Die Leibesöffnung, die bei den beiden vorbeſchriebenen Skirrhen ziemlich regelmäßig folgt, pflegt hier ſehr ſparſam und trocken zu ſein. Der Skirrh im Duodenum hat ganz dieſelben Symptome, nur daß er früher fühlbar wird und daß die Pauſe zwiſchen dem Genießen von Nahrung und dem Erbrechen etwas länger zu ſein pflegt. Skirrhen im mittleren Magen, am Pylorus und im Duodenum gehen nie in Verjauchung über.

Die Dünndärme bleiben von Skirrhen frei, wenigſtens habe ich nie dergleichen geſehen. Wohl aber kommen ſie an der Bauhiniſchen Klappe vor, wo ſie nach langen, heftigen Beſchwerden, chroniſchem Durchfall ohne Kolikſchmerzen, endlich Ileus erzeugen und durch dieſen tödten, ehe ſie noch hektiſches Fieber erregen. Auch im Colon ſind Skirrhenbildungen, beſonders im ſogenannten Sigma Coli, nicht ſelten und veranlaſſen den Tod durch Ileus, ohne hektiſches Fieber.

Die Leber wird ſelten ſkirrhös, aber oft ſteatomatös, wie ſchon früher erwähnt worden, wovon beſonders die ſeltſame Veränderung des Herzſchlags, zugleich mit dem Gefühl von Härte, das die taſtende Hand deutlich entdeckt, der Beweis iſt. Wenn Leberſkirrhen vorkommen, erregen ſie ganz dieſelben Symptome, welche die Steatomen-Bildung hervorbringt.

Die Milz habe ich nie ſkirrhös geſehen; wohl ſehr oft geſchwollen, von ſehr vergrößertem Umfang, auch härter, als im natürlichen Zuſtande, allein nie habe ich die eigenthümliche höckerige, knorpelharte Skirrhenbildung in der Milz gefunden.

Deſto häufiger, ja vielleicht von allen Baucheingeweiden, nächſt dem Magen, am öfterſten, wird

b) das Pankreas ſkirrhös. Dieſer Skirrh iſt faſt am leichteſten erkennbar, denn man fühlt ihn deutlich und die Symptome gleichen ſehr denen des Skirrhs am Pylorus, nur daß das Erbrechen nach dem Genuß erſt mehrere Stunden ſpäter erfolgt, und daß es nicht das blos Genoſſene enthält, ſondern immer eine lauchgrüne Materie, welche nicht bitter ſchmeckt. Dies Symptom iſt dem Skirrh des Pankreas ganz allein eigen. Uebrigens iſt das Erbrechen beim Skirrh des Pylorus und des Pankreas durchaus ohne Anſtrengung, ohne Würgen, gleichſam ein bloßes Auslaufen des Mageninhalts und ſo qualvoll die Beſchwerden ſind, die ihm vorausgehen, ſo ſicher erleichtert es ſie.

Im Meſenterium kommen häufig Skirrhen vor, die

leicht durch die Bauchdecken zu fühlen ſind und ſehr unbeſtimmte Symptome erregen, bald Erbrechen, das eine Weile anhält, dann lange wieder wegbleibt, bald Durchfall, bald Stuhlverſtopfung, aber immer dem Kranken, der ungemein abmagert und deſſen Geſicht im höchſten Grade verfällt, viel Heiterkeit und Hoffnung läßt. Man muß die, nach deren Meinung jede Hypochondrie und Melancholie von Gekrösverſtopfung ausgeht, an das Sterbebett ſolcher Kranken führen, die an Gekrösſkirrhen leiden, alſo gewiß an der ärgſten Gekrösverſtopfung, die nur denkbar iſt, und ihnen zeigen, wie ſie mit Leichnamslippen fröhlich ſind, damit ſie einſehen, wie ganz wider Wahrheit und Erfahrung ihre ſchwarzgallige Meinung iſt.

Häufig genug wird eine Niere ſkirrhös, worauf lange Zeit gar keine Krankheitserſcheinungen erfolgen können, bis endlich die Nierenſchwindſucht hervorbricht, deren Symptome, wie die der Blaſenſchwindſucht, uns ſogleich näher beſchäftigen werden.

§. 599.

Vereiterungen treten theils als Folgen der Skirrhenbildung, theils aus anderen Urſachen überall im Unterleibe ein und bilden je nach ihrer Localität ſehr verſchiedene Symptome. Wir müſſen bei denen des Oesophagus beginnen, die jedesmal mit Stricturen deſſelben verbunden ſind. Entweder iſt das Geſchäft des Schlingens dadurch ſehr erſchwert, oder es wird allmählig ganz unmöglich (Dysphagia), wo denn der Ausgang ſchnell tödtlich iſt, und der Kranke ganz eigentlich verhungern muß. Geſchieht dies nicht, iſt die Dysphagie nicht total, ſo heilen Schlundeiterungen ſehr gut, ohne ſogar ſehr heftige Schmerzen zu erregen, aber ſie hinterlaſſen allemal Schlundverengungen. Daher ſind die ſpäteren Folgen der Vergiftung durch Mineralſäure ſchlimmer und unheilbarer, als oft die unmittelbaren, wenn nämlich der Tod nicht durch die Entzündung erfolgt: der Unglückliche ſcheint eine Weile ganz

hergeſtellt, allein ſpäter quält ihn lebenslänglich die Beſchwerde beim Schlingen, mehr oder weniger, je nach dem Grade der Verengerung. Zuweilen, doch ſelten genug, ereignet es ſich, daß die Eiterung den Schlund völlig durchbohrt und Infiltrationen des Getränks ins Zellgewebe veranlaßt. Dieſe erregen gewöhnlich ſpaſtiſche Zufälle, die leicht tödtlich werden können. Unbedeutend kleine Perforationen erträgt der Schlund ſehr gut und ſie heilen vollſtändig.

§. 600.

Magengeſchwüre können ſehr verſchiedenen Ausgang nehmen; man ſollte glauben, daß ſie viel häufiger wären, als ſie ſind, da der Magen ſo vielen Beleidigungen ausgeſetzt iſt. Es kommt ſehr darauf an, welche Membranen des Magens vereitern. Bloße Exulcerationen der Schleimhaut mögen wohl oft genug vorkommen und leicht genug vorübergehen. Wir finden deren zuweilen in Cadavern, wo wir durchaus keine erwartet haben. Sind ſie aber total, ſo erregen ſie heftiges Fieber, Brennen im Magen, und tödten wohl gar, wie denn Vergiftungen häufig nur dadurch das Leben bedrohen. Selbſt Excoriationen der Nervenhaut des Magens können oft ziemlich gefahrlos ſein; die Vergiftungen durch Mineralſäuren geben ſogleich den Beweis, denn zuverläſſig ſchält ſich die Schleimhaut des Magens danach ab, und doch erfolgt der Tod nur ſelten und nur nach ſehr heftiger Wirkung des Giftes. Ja es iſt nicht unwahrſcheinlich, daß ſolche Eroſionen nicht einmal Fieber erregen; ſo können ſpitze Körper verſchluckt werden, die, wenn ſie nur einmal bis in den Magen gelangt ſind, dort wohl Localſchmerzen hervorbringen, aber kein Fieber, und am Ende glücklich durch den ganzen Darmcanal gehen. Wie viele Fälle von verſchlucktem Glaſe ſind nicht bekannt, auf welche kaum irgend ein merkliches Uebelbefinden gefolgt iſt, ſelbſt bei ſolchen, die dadurch Selbſtmord beabſichtigten!

Von außen zugefügte Magenwunden, Perforationen des Magens bilden zuweilen **Magenfiſteln**, die ſogar nicht immer unheilbar ſind. Nur wenn durch ſie Speiſebrei austritt, ohne einen Weg nach außen zu finden, geben ſie innerhalb drei Tagen ſicheren Tod unter ſchnellem Verfall der Kräfte, großer Kälte der Extremitäten, Singultus, Entſtellung des Geſichts und ſchrecklichen Schmerzen. Denſelben Ausgang haben Magenabſceſſe, bei welchen ſich das Eiter zwiſchen den Häuten des Magens ſammelt, wenn ſie nach außen aufbrechen; nie habe ich ſolche Abſceſſe anderswo geſehen, als an der Cardia. Brechen ſie nach innen auf, ſo heilen ſie ſehr glücklich, ja es ereignet ſich wohl, daß Lebereiter dieſen Weg nimmt, indem der kranke Lebertheil mit dem Magen verwächſt, das Eiter ſich in denſelben ergießt und vollkommene Geneſung erfolgt. Chroniſche Magengeſchwüre, die wirklich tödliche Zufälle veranlaſſen, ſcheinen durchaus vorhergehende Verderbniß der Membran des Magens, eine Annäherung derſelben an den ſkirrhöſen Zuſtand vorauszuſetzen, aber auch dann nicht durch hektiſches Fieber zu tödten, ſondern eher unter Symptomen, die dem des Magenſkirrhs überhaupt gleichen, Erbrechen, Bleichwerden des Geſichts und Verfall deſſelben, Sinken des langſamen endlich ungleich werdenden Pulſes, Brennen im Magen, Angſt nach jedem Genuſſe, Blutbrechen, blutigem Stuhlgang, der jedoch eher ausſieht, als ginge Kaffeeſatz ähnliche Maſſe, nicht Blut, ab.

§. 601.

Eher kann Unterleibsſchwindſucht die Folge von Exulcerationen im Darmcanal ſein, aber deren Wirkung iſt ſo mannichfaltig, daß es in der That ſchwer iſt, den Faden durch dies Labyrinth zu finden. Ich habe Perforationen des Duodenums geſehen, bei denen das Leben noch Monate lang beſtand, eben ſo Rupturen des Colon, dagegen andere ſehr ſchnell den Tod herbeiführen. Bei Gelegenheit des Typhus intestinalis iſt von den Geſchwüren im Dünn-

darm die Rede geweſen, welche dieſem Zuſtand weſentlich ſind. Die Ruhr, die Lienterie, der Fluxus coeliacus haben uns Gelegenheit gegeben, über die Wirkung der Excoriationen und Eiterungen im Dickdarm umſtändlich zu ſprechen. Gleichwohl giebt es Eiterungen im Darmcanal, öfter im dünnen, als in den Dickdärmen, deren Folge wahre Unterleibsſchwindſucht iſt, doch ſcheint es zur Zeit unmöglich, die Bedingungen und Umſtände auszumitteln, unter welchen die Wirkung derſelben ein acutes Leiden iſt, und unter welchen blos hektiſches Fieber daraus entſteht, daher bleibt das ätiologiſche Verhältniß dieſer Krankheit dunkel, doch iſt zu erwarten, daß es bei der Aufmerkſamkeit, welche ſeit Brouſſais den Darmkrankheiten gewidmet wird, bald klarer ausgemittelt werde. Hätte man nur halb ſo viel Sorgfalt auf den Zuſammenhang zwiſchen Veränderung dieſer Organe und den Erſcheinungen gewendet, als man auf Signa sordium, turgescentiae, polycholiae, atrae bilis und dergleichen zum Theil blos erträumte Objecte der Humoralpathologie gewendet hat, ſo wäre man ſchon längſt weiter gekommen. Das hektiſche Fieber, das ſich zur Eiterung in den Därmen geſellt, iſt ganz anderer Art, als das bei Lungenleiden. Es beginnt nicht mit Froſt, wie dieſes; ſeine Exacerbationen ſind von ſeinen Remiſſionen nicht ſo mächtig unterſchieden. Der Puls iſt im Ganzen weniger ſchnell; blos am Ende der Krankheit wird er ſchnell, wenn ſie nämlich zum Tode geht. Huſten geſellt ſich zuweilen zur Symptomenreihe, aber er iſt trocken und kommt nur ſelten; ſehr oft fehlt er ganz, bis zum Ende der Krankheit. Höchſt auffallend iſt die Verſchiedenheit des Anſehens; Lungenkranke haben oft bis ganz kurz vor dem Tode einen lebhaften Blick; ihre Wangen und Lippen ſind roth. Aber bei der Unterleibsſchwindſucht iſt der Blick gleich vom Anfange wie erloſchen, trübe, die Pupille eng, die Wangen gefurcht, grau, die trockenen Lippen bleich. Alle Lungenſüchtige haben oft heiße Haut und ſchwitzen;

Unterleibsſchwindſüchtige haben kalte Extremitäten, nirgends heiße Haut, außer am Unterleibe und ſchwitzen faſt nie. Der Turgor der Haut iſt bei ihnen überhaupt weit mehr verfallen, als bei Lungenſüchtigen. Ueber Brennen im Munde klagen auch Lungenſüchtige, beſonders gegen das Ende, allein bei Abdominalſchwindſucht iſt es weit ſtärker und kommt gleich vom Anfange an vor. Auch Aphthen ſind in dieſer viel gewöhnlicher als in jener.

Die Localſymptome ſind ſo deutlich, daß dieſe Krankheit ſchwerlich je verkannt oder verwechſelt werden kann. Erſtens fühlt man den Unterleib ſehr eingezogen; man glaubt die Wirbelſäule deutlich zu unterſcheiden. Darüber her aber iſt eine etwas harte, bei der Berührung dumpf ſchmerzende Parthie; die Bauchhaut iſt heiß. Vor allem deutlich aber iſt der Abgang; oft enthält er Blut, das, da es mit Galle und Excrement vermiſcht und geronnen iſt, immer wie Kaffeeſatz erſcheint. Aber immer iſt über den dünnflüſſigen Excrementen ein ganz eigenthümlicher Schaum, der den Eiterabgang verräth. Man kann gerade nicht ſagen, daß der Kranke Durchfall habe; er geht ziemlich ſelten zu Stuhle, allein die Excremente ſind nie anders, als dünn breiartig. Eſſen kann der Kranke meiſtens mit ziemlichem Appetit, allein die Zunge iſt trocken und nach hinten mit einer braunen Kruſte bedeckt, der Athem übelriechend, der Durſt mäßig.

§. 602.

Die Urſachen dieſer Darmvereiterungen ſind dunkel; man trifft bei der Obduction mehrentheils drei, vier exulcerirte Stellen im Dünndarm, mehrere Zolle lang, wo die ganze Subſtanz des Darms hart und entartet iſt; gleichwohl konnte der Kranke als er lebte, niemals angeben, wie und wann ſein Uebel entſtanden ſei; es beginnt allmählig ſich vorzubereiten, meiſt blos mit Symptomen von Dyspepſie; dann mit einemmal iſt es ausgebrochen. Sehr ſelten leiden Frauen daran, weit öfter Männer und nie-

mals habe ich Menſchen unter 20 Jahren daran leiden ſehen, eben ſo wenig Greiſe über 60 Jahren. Geſchwüre in den Dickdärmen aber, die mit ſehr heftigen Schmerzen und Koliken verbunden ſind, kommen bei Kindern und bei Frauen vor. Sollte etwa der Druck auf den Unterleib, den viele Männer bei ihren Arbeiten ausüben, zu der Entzündung und Vereiterung der dünnen Därme disponiren? Wenigſtens waren die meiſten Kranken, die ich zu behandeln hatte, Weber oder Schuſter, die ſolchem Druck ſich beſonders ausſetzen. Schon früher habe ich bemerkt, daß dieſe Kranke niemals deliriren, niemals mürriſch oder hoffnungslos ſind, ſondern ihr Leiden mit Heiterkeit tragen. Wirklich ſind ſie nicht ohne Hoffnung krank, denn die Heilung gelingt oft, obgleich dann der Obductionsbeweis für die Richtigkeit der Diagnoſe fehlt. Auch möchte es ſchwer ſein, zu beſtimmen, in welchen Fällen ſie gelingt oder nicht gelingt. Je mehr Durchfall der Kranke hat, je heftigere Kolikſchmerzen ſich zum Durchfall geſellen, je mehr Blut er, in Form von Kaffeeſatz, verliert, deſto ſchlechter iſt die Prognoſe; das Gegentheil des allen gewährt die günſtige.

§. 603.

Unter allen Heilmitteln dieſer Geſchwüre ſteht zuverläſſig die **Kohlenſäure** oben an; ſie beruhigt am beſten die Schmerzen, verbeſſert den Stuhl, mindert den Durchfall, ohne ihn zu hemmen und wirkt geradezu auf die Heilung dieſer Geſchwüre. In der Beimiſchung von Salzen, in welchen dieſe Säure meiſtens in natürlichen Mineralwaſſern vorkommt, liegt vielleicht ein Hinderniß ihrer günſtigen Wirkung; alle ſalzige Mittel müſſen vermieden werden, was man ſchon durch die auffallende Vermehrung der Beſchwerden nach ihrem Gebrauch ſattſam wahrnimmt. Daher beſchweren auch die kohlenſauren Pulver, wenn der Antheil der Weinſteinſäure in denſelben zu groß iſt; man darf höchſtens den dritten Theil Weinſteinſäure gegen das Quantum der kohlenſauren Soda beifügen. Vortheilhaft

wirkt Magnesia carbonica, mit Salep oder arabiſchem Gummi ohne Zuſatz von Säure; die des Magenſafts reicht hin, die Kohlenſäure, die ſie enthält, im Magen zu entwickeln. Selterſer Waſſer muß mit Milch getrunken werden, auch Kalkwaſſer, dem man noch mehr und ſtärkere Heilkraft gegen dieſe Geſchwüre zutraut, unſtreitig auch durch die Kohlenſäure, die ſich mittelſt des Magenſafts aus ihm entwickelt. Ein anderes unentbehrliches Mittel in dieſer Krankheit iſt das Opium zur Minderung der Schmerzen, des Durchfalls, der Blutungen. Sind Letztere bedeutend, ſo erfordern ſie die Anwendung der Ratanhiawurzel im Decoct, oder des Kampechenabſuds, nur nicht die Anwendung von Mineralſäuren, welche alles ſchnell verſchlimmert. Dabei darf die Anwendung der Milchklyſtiere nicht verabſäumt werden, auch kohlenſaurer Klyſtiere, des Kalkwaſſers in Klyſtieren, wie bei dem Fluxus coeliacus; überhaupt iſt dieſe Form der Arzneiapplication weſentlich und die durch die Kämpfſche Klyſtiermethode gelungenen Curen mögen wohl immer Fälle von Darmeiterungen geweſen ſein. Einreibungen in den Unterleib aus Opiumtinktur mit Althäenſalbe oder einer Miſchung von Copaivabalſam mit Terpenthin und Fett ſind ebenfalls höchſt wohlthätig; zugleich muß der Unterleib ſorgfältig bedeckt werden. So wenig die Bäder bei der Lungenſucht in Gebrauch gezogen werden dürfen, ſo wohlthätig ſind ſie hier; man kann täglich Bäder von 29° R. mit etwas Kalizuſatz mit auffallendem Nutzen nehmen laſſen. Tabacksabſud zum Klyſtier iſt wohlthätig, wenn die Geſchwüre in den dünnen Därmen ſind, und kein Blutabgang vorhanden iſt, auch der ganze Krankheitscharakter etwas torpides hat, was an carcinomatöſe Beſchaffenheit des kranken Darmſtücks erinnert. Daß außerdem nährende Mittel, Eſelsmilch, Chinadecocte, Kaskarillendecocte zur Nachcur, nothwendig und zweckmäßig ſind, bedarf keiner beſonderen Erinnerung.

§. 604.

Meſenterialgeſchwüre kommen in zweifacher Form vor, entweder als Verklebungen und Vereiterungen des Peritonäums oder als Verderbniß und Eiterung der Lymphdrüſen im Meſenterium, die bei tödtlichem Ausgange am Ende auch Entzündung und Verklebungen der Peritonäalflächen verurſachen. Die Atrophie der Kinder iſt nichts anderes als wahre Phthisis abdominalis derſelben mit örtlicher Zerſtörung der Lymphdrüſen des Meſenteriums, und in dieſen erzeugt ſich das Skrofelgift, deſſen Entwickelung in anderen Organen, endlich in den Knochen, uns im zweiten Band dieſes Werks beſchäftigen wird. Auch bei der Leukophlegmaſie junger Frauenzimmer, deren Menſtruation ſich nicht entwickelt, entſteht dieſelbe Auftreibung der Lymphdrüſen des Meſenteriums, wie bei atrophiſchen Kindern, und endlich völlige Phthisis abdominalis, mit Entzündung und Verklebung des Peritonäums, nur daß bei dieſen gleichzeitig die Ovarien degenerirt zu ſein pflegen. Doch auch dieſe Krankheit fordert eine umſtändliche Unterſuchung im Zuſammenhang mit anderen Krankheiten des Sexualſyſtems. Die Phthisis mesenterialis als ſolche hat viel heftigere Schmerzen zur Begleitung als die Phthisis intestinalis, und anſtatt wie dieſe mit Zuſammenfallen des Bauches verbunden zu ſein, hat ſie vielmehr ungemeine Auftreibung deſſelben, ja wahre Tympanites zum Symptom. Der Bauch iſt allenthalben gleichförmig aufgetrieben, gleichwohl ohne alle Fluctuation, und der höchſt abgezehrte Körper ſteht mit dieſer Auftreibung in ſeltſamem Contraſt. Zugleich iſt er livid, blau, heiß; bei Kindern ſchmerzt er wenig oder gar nicht, wenn er berührt wird, aber bei bleichſüchtigen Mädchen ſchmerzt er. Seltener kommt dieſe Krankheitsform im ſpäteren Alter vor. Die Therapie derſelben, die jederzeit ſehr mißlich iſt, und, wenn die Peritonäalflächen entzündet ſind, durchaus aufgegeben werden muß, kann hier übergangen werden, da ſie ohnehin

blos das Allgemeine enthält, was bei allen phthiſiſchen Krankheiten geſchehen muß.

Zuweilen bilden ſich große Abſceſſe im Unterleibe, in der Beckenhöhle, in den Rückenmuskeln, die das Meſenterium mit berühren, ſie geben aber nie beſtimmte Symptome, außer Verfall der Kräfte, großes Hinderniß der Bewegung, und gewöhnlich entſteht irgend ein acceſſoriſches Leiden, das ſich ſchnell und unaufhaltſam bis zum tödtlichen Grade verſchlimmert. Die Urſache dieſer Verſchlimmerung weiſt dann die Obduction in einem ſolchen im Leben nicht erkennbaren Geſchwür nach.

Das Netz verhärtet und vereitert zuweilen; in zwei Fällen ſah ich den Abſceß in der Nabelgegend aufbrechen, und es gelang mir, die Verjauchung der klumpigen Maſſen durch Erweiterung der Oeffnung und dreiſtes Entfernen alles, was ſich hart anfühlte, zu hemmen. Doch läßt ſich ſehr wohl denken, daß ſolche Eiterungen oft große Zerſtörung in der ganzen Bauchhöhle und Mitleidenheit des Peritonäums hervorrufen können, die durch gänzliche Verklebung der dünnen Därme und Eiterguß zwiſchendurch nothwendig tödtlichen Ausgang nimmt.

§. 605.

Eiterungen der Leber kommen oft vor, aber bei weitem nicht alle enden in Phthisis hepatica. Auch die Steatome der Leber, wovon weiter oben geſprochen worden, gehen zuweilen in Verjauchung über und dann entſteht dieſe Schwindſucht gewiß. Wenn ſich aber entweder nach Entzündungen Leberabſceſſe bilden, oder wenn ſie metaſtatiſch entſtehen, wie ich nach Angina parotidea deren entſtehen ſah, ſo kommt es darauf an, ob ſich das Eiter nicht Ausweg verſchafft. Das geſchieht ſehr oft, mit dem verſchiedenſten Erfolg. Sitzt der Abſceß auf der convexen Leberfläche, verwächſt er mit dem Peritonäum und den Bauchdecken, ſo kann er ſich durch dieſe den glücklichſten Ausweg bahnen; er ergießt ſein Eiter auf einmal, und das

Ge-

Geſchwür heilt glücklich, wenn der Wundarzt nicht die Raſerei begeht, Einſpritzungen in die Wunde zu machen oder fremde Körper einzuſchieben. Selbſt eine Schußwunde ſah ich bei der einfachſten Behandlung heilen, wo die Kugel einen Theil der Leber durchdrungen hatte und in ſchräger Richtung nach hinten herausgegangen war. Auch nach dem Nabel hin bahnt ſich das Lebereiter zuweilen den Weg und ergießt ſich glücklich nach außen. Aehnliche glückliche Ausgänge ſind bekannt, wenn es ſich Bahn in den Magen oder in das Colon macht, doch nicht immer; es kommt nämlich darauf an, ob die Eiterung nach ausgeleertem Abſceß aufhört oder fortdauert; im letzten Falle ſehen wir eine der ſchlimmſten Leberphthiſen, die aber eben ihrer großen Heftigkeit wegen von kurzer Dauer iſt. Die Symptome nämlich, die hier entſtehen, ſind gemiſcht aus denen des Lebergeſchwürs und der Magen- oder Darmfiſtel. Tödtlich iſt der Ausgang, wenn ſich das Eiter in die freie Bauchhöhle ergießt, d. h. wenn es ſich Wege zwiſchen den naheliegenden Peritonäalflächen der Därme und andern Eingeweiden bildet. Denn es iſt im Unterleibe nichts hohl und leer, aber die Peritonäalflächen müſſen entweder durch Halitus abdominalis getrennt ſein, oder allenfalls durch Serum, wenn das Leben beſtehen ſoll; verwachſen ſie oder drängt ſich ein dickerer, ſchärferer Stoff zwiſchen ſie, ſo erfolgt ſchnell der Tod. Eben ſo tödtlich iſt es, wenn ſich Lebereiter Bahn in die Bruſthöhle macht, doch in allen dieſen Fällen entſteht nicht Leberſchwindſucht.

§. 606.

Sie entſteht nur, wenn das Eiter ſich nicht ergießt, und eben ſo wenig unwirkſam innerhalb einer Membran verſchloſſen bleibt, ſondern fortfährt, ſeinen Umfang zu erweitern und die Subſtanz der Leber zu verwandeln. In dieſem Falle hört zunächſt die Leberfunction auf; der Kranke bekommt kachektiſches, icteriſches Anſehen, huſtet trocken, aber heftig, hat unordentlichen, oft langſamen Puls, der

in den Abendſtunden an Frequenz ſehr zunimmt, trockne, mäßig warme Haut, gänzlichen Verfall der Eßluſt und des Durſtes — er ekelt ſich vor Speiſe und Trank — ſeine Stuhlausleerungen ſind trocken, ſparſam, zuweilen aber entſteht heftiger Durchfall. Der Körper magert ab, der Unterleib ſpannt ſich an, iſt unter den kurzen Rippen geſpannt, empfindlich, hochgelb, und endlich bemerkt man deutlich Fluctuation im Bauche, während noch nicht eine Spur von Oedem der Füße da iſt. Paracenteſirt man den Kranken, ſo ſtirbt er in wenig Tagen. Paracenteſirt man aber auch nicht, ſo kommen allgemeine hydropiſche Symptome allmählig hinzu, der Kräfteverfall, das hektiſche Fieber nimmt zu und der Tod erfolgt mehrentheils nach Ausbruch von Aphthen in der Mundhöhle, oder an brandigem Decubitus. Die Symptome ſind alſo ziemlich dieſelben, die beim Leberſkirrh ſtattfinden und die Prognoſe in beiden Fällen gleich ſchlecht. Doch kann bei Lebereiterung glücklicher Aufbruch des Abſceſſes zuweilen noch unter den gefährlichſten Umſtänden erfolgen, wo man ſchon nahen Tod hoffte, und der Kranke gerettet werden. Da die Diagnoſe der Leberverhärtung und Lebereiterung dieſelbe iſt, wenigſtens einige Ungewißheit übrig läßt, welcher von beiden Zuſtänden ſtattfinde, wofern nicht die vorausgegangene Entzündung oder eine offenbare Metaſtaſe uns außer allen Zweifel ſetzt, ſo befolgt man auch bei Leberphthiſen mehrentheils denſelben Heilplan, den man bei Verhärtungen befolgt; iſt man in der Diagnoſe gewiß, ſo kann man gar nichts thun, als daß man durch leicht verdauliche Nahrung die Kräfte möglichſt unterſtützt und ſonſt rein ſymptomatiſch verfährt. Tritt Erbrechen ein, ſo ſucht man es durch Kohlenſäure, durch Opium, durch warme Umſchläge auf den Magen, zu ſtillen; entſteht Durchfall, ſo giebt man Amylumklyſtiere; iſt der Leib verſtopft, ſo giebt man gelind reizende Klyſtiere; die Dyspepſie ſucht man durch Acetum aromaticum zu heben, welches hier die beſten

Dienſte thut, endlich richtet man ſich nach der goldnen Regel des Hippokrates; wenn man bemerkt, daß dem Kranken irgend etwas wohl bekommt, ſo thut man das; merkt man aber, daß ihm etwas nicht zuſagt, ſo vermeidet man daſſelbe. Weſentliches kann die Kunſt bei dieſer Phthiſis nicht thun.

§. 607.

Die Nierenſchwindſucht, Phthisis renalis, hat örtliche Zerſtörung der Niere zum Grunde, dergleichen können aber entſtehen, ohne Schwindſucht zu veranlaſſen; es können Degenerationen und Eiterungen in den Nieren erfolgen, ohne daß Nierenſchwindſucht die Folge iſt. Die Beantwortung der Frage, wann ſie eintritt und wann nicht, dürfte unmöglich ſein. Auch das Nierenfett veranlaßt manchmal Abſceßbildungen, die ſehr lange liegen, ehe ſie ſich kund geben und dann äußerſt unbeſtimmte Symptome veranlaſſen. Vereiterungen der Nebennieren ſind ſo ſehr ſelten nicht, aber ihre Diagnoſe iſt ganz unmöglich. Einſt glaubte ich mit großer Gewißheit Nierenentzündung und ihren Uebergang in Eiterung zu erkennen, allein ein Aneurysma der abſteigenden Aorta hatte die linke Niere gereizt und gedrückt, die übrigens ganz geſund war. Deutliche Nierenentzündung geht manchmal in Eiterung über, und das Eiter geht durch den Harnleiter in die Blaſe, ohne alle phthiſiſche Erſcheinung. Zuweilen zerſtört es die Nieren; der Harnleiter verwächſt und der in Membran eingeſchloſſene Abſceß bleibt lange Zeit ganz ruhig liegen; berſtet er endlich, ſo erfolgt plötzlich der Tod. Die Diagnoſe chroniſcher Nierenkrankheiten wird ſehr erſchwert dadurch, daß ſelten mehr als eine Niere leidet; die andere nimmt an der Zerſtörung der einen keinen Antheil, und ſo geht denn die Harnſecretion ganz normal von Statten. Von dem allen iſt bei Gelegenheit der Nierenentzündung ſchon Erwähnung geſchehen.

§. 608.

Die Symptome der Nierenſchwindſucht ſind erſtens die allgemeinen aller Schwindſuchten des Unterleibes, hektiſches Fieber ohne Schweiß, hier aber mit Froſt, der bei der Meſenterialſchwindſucht fehlt, Abmagerung, doch nicht ſo heftiger Verfall des Geſichts, wie wir ihn bei Zerſtörungen der Eingeweide innerhalb des Peritonäums ſehen; dann bezeichnet das Localleiden Schmerz im Rücken, beſonders auf einer Seite, auf welcher auch der Kranke, ſich ſelbſt überlaſſen, ausſchließlich liegt, ob er gleich ohne Angſt auf der andern Seite liegen kann. Der Athem iſt tief und langſam, die Stimme rein, was bei andern Phthiſen nicht ſo iſt. Der Urin gewährt das Hauptzeichen; er hat nicht nur ein Fetthäutchen, ſondern er läßt auch einen weißen, dicken Bodenſatz fallen, der vollkommen horizontale Oberfläche hat, ohne daß der Harn trübe bleibt, wie bei andern ähnlichen Bodenſätzen; oft jedoch iſt der Harn dunkel, mit aufgelöſtem Blute innig vermiſcht. Jene horizontale, weiße Schicht iſt wahres Eiter; wenn ähnliche Schichten, die nicht Eiter ſind, auf Löſchpapier getrocknet werden, ſo verwandeln ſie ſich in eine Maſſe, die feinem Sande gleicht, das Eiter aber niemals. Das Fetthäutchen ſpielt Regenbogenfarben auf der Oberfläche des Harns; man ſieht es auch bei anderen inneren Eiterungen, beſonders im Unterleibe und bei offenen Abſceſſen der Muskeln, alſo bei großen Wunden, aber wohl niemals bei Lungeneiterungen. Bei Niereneiterungen iſt es nur viel deutlicher, ſtärker, als bei jeder andern, und fehlt niemals, während es bei jeder anderen inneren Eiterung ſehr oft fehlt, weshalb ich ſeiner auch noch nicht gedacht habe, ob es gleich von den meiſten als allgemeines Zeichen innerer Eiterung angegeben wird. Nach längerer Dauer des hektiſchen Fiebers bei der Nierenſchwindſucht entſteht allemal Fußgeſchwulſt, dann auch wohl Aſcites, aber ehe dieſer bedeutend wird, erfolgt der Tod, meiſt unter ſoporöſen Zufällen. Der Athem bleibt

langſam bis zum Tode, der, wie immer in phthiſiſchen Krankheiten, vom Herzen ausgeht.

§. 609.

Acute Nierenentzündung hat ſelten Phthisis renalis zur Folge, eher aber chroniſche Degeneration, Skirrhenbildung, Steinbildung. Da letzterer ein eigener Abſchnitt gewidmet werden muß, ſo werden wir noch Gelegenheit haben, von dieſer Urſache der Nierenſchwindſucht umſtändlicher zu handeln. Sie kann in jedem Lebensalter vorkommen; ſie kann Menſchen beider Geſchlechter befallen, iſt aber weit gewöhnlicher bei Männern, als bei Frauen, und dem mittleren und höheren Mannsalter viel gefährlicher, als anderen Lebensperioden. Iſt einmal Nierenſchwindſucht eingetreten, ſo hat gewiß die Degeneration des Organs ſchon einen hohen Grad erreicht, darum dauert ſie ſelten lange und noch ſeltner endet ſie anders als mit dem Tode, doch giebt es heilbare Fälle, wo nämlich chroniſche Entzündung noch fortdauert und zwiſchen dieſer durch zuweilen das Fieber einen hektiſchen Charakter annimmt. In dieſen chroniſchen Nierenſchwindſuchten kann man mehr thun, als ſymptomatiſch verfahren; in den wahren aber, die Folgen lange vorbereiteter und weitgediehener Zerſtörung ſind, iſt nur die ſymptomatiſche Heilart übrig, die nicht auf Herſtellung, ſondern auf Erleichterung der Beſchwerden berechnet iſt. Die Diagnoſe beider Fälle iſt leicht; die ununterbrochene Fortdauer des hektiſchen Fiebers und der bedeutende Verfall der Kräfte bezeichnen die letztere Art der Phthiſe; die deutlichen inflammatoriſchen Symptome, die mit Friſten abwechſeln, in welchen zwar hektiſches Fieber ſtattfindet, doch ohne ſo bedeutenden Verfall der Kräfte, die erſtere.

§. 610.

In dieſer iſt klar, daß ein anderes Verfahren eintreten muß, wenn Entzündungsſymptome vorhanden ſind, ein anderes, wenn dieſe vorüber ſind und als ihre Folge blos den Fortgang des organiſchen Leidens, deſſen Symptom

hektiſches Fieber iſt, zurückgelaſſen haben. Die Behandlung der Entzündung iſt um ſo wichtiger, da ſie allein das Organleiden veranlaßt und verſchlimmert, folglich die Perioden des hektiſchen Fiebers zugleich mit verringert und heilbarer gemacht werden, in dem Maaße, in welchem es gelingt, die Entzündung zu bekämpfen. Hat alſo der Kranke Schmerz im Rücken, liegt er unruhig, wird der Puls hörbar, hat er Froſtſchauer, ſo legt man Kataplasmen in den Rücken, läßt ihn baden, reibt graue Salbe allenfalls ein, wofern der äußere Schmerz lebhaft iſt, giebt innerlich Kalomel zum Abführen und läßt Milch mit Selterſer Waſſer trinken; auch Kali sulphuricum mit arabiſchem Gummi iſt ein zweckmäßiges, beruhigendes Mittel. Steigt die Entzündung höher, was man nicht nur aus der Zunahme der Schmerzen, ſondern vorzüglich aus dem Erbrechen gewahr wird, welches ſymptomatiſch eintritt, ſo muß man Kalomel alle 2 Stunden zu 2 Gran mit einem Viertelgran Opium geben, und acht bis zwölf Blutegel am Rücken anlegen. Bei ſehr leichten, unbedeutenden Entzündungsgraden dagegen iſt es oft hinreichend, wenn man alle die Mittel ausſetzt, die man bisher brauchte und nichts nehmen läßt, als Selterſer Waſſer mit Milch. Uebrigens muß natürlich der Klugheit des Arztes überlaſſen bleiben, was gethan werden ſoll, denn die Wahl der Mittel und die Art ihrer Anwendung werden durch individuelle Umſtände beſtimmt.

Außer den entzündlichen Perioden, die bald kürzer, bald länger dauern, kommt ſehr viel auf die ganze Beſchaffenheit des Falls an, welche Mittel man wählen ſoll; meiſtens findet eine kranke Reizbarkeit ſtatt, der Urin enthält Eiter, mitunter Blut, das Fieber macht große Remiſſionen. In dieſem Fall kann man vor allen Dingen von den Beddoesſchen Pillen aus Herb. Conii, Natrum carbonicum und Seife Gebrauch machen; es giebt ſchwerlich etwas wohlthätigeres, als dieſe Miſchung. Außerdem läßt

läßt man Kalkwaſſer mit Milch trinken oder noch in anderer Form Kohlenſäure entwickeln, welche durch ihre beruhigende Kraft, ihre eigenthümliche Wirkung in die Harnſäure das wichtigſte und unentbehrlichſte aller Heilmittel iſt. Sind Schmerzen und Kräfteverfall bedeutend, die Unruhe des Nachts groß, ſo giebt man Opium, das zwar nur ſymptomatiſch wirkt, aber kaum entbehrt werden kann; es iſt gut, den Kranken an das Mittel ſo zu gewöhnen, daß deſſen verſtopfende Wirkung ganz aufhört. Eine Menge Specifica werden gerühmt, deren Wirkung nur die Erfahrung beſtimmt; beſonders zeichnen ſich die Folia uvae ursi, die Radix Ononidis spinosae, die Radix Levistici aus; auch die Rad. Mandragorae, die einſt ſo berühmt war, iſt wohl mit Unrecht der Vergeſſenheit übergeben worden. Iſt der Zuſtand torpid, geht viel Schleim ab, ſind gar keine oder unbedeutende Schmerzen, ſo iſt der Copaivabalſam bis zum Quent täglich wohlthätig und anwendbar. Als Nachcur wird der Pyrmonter Brunnen ſehr empfohlen. Außerdem nimmt man auf den Schwächegrad Rückſicht, der wie bei jedem andern hektiſchen Fieber, Chinarinde, nährende Mittel, gute Diät indicirt. Bei letzterer ſei man auf das Getränk aufmerkſam; daß es nicht reize und doch nicht aus ſolchen Dingen beſtehe, die nicht durch den Urin wieder abgehen oder den Unterleib aufblähen.

§. 611.

Nahe verwandt mit der Phthisis renalis, aber viel trauriger und ſchmerzhafter iſt die Phthisis vesicalis. Die Harnblaſenwände verdicken ſich, degeneriren, gehen in Verjauchung über und faſt immer entſtehen Fiſteln, gewöhnlich Verbindung zwiſchen Maſtdarm und Harnblaſe, ſo daß Blähungen und Koth aus jenem in dieſe treten und durch die Harnröhre abgehen. Dazu geſellt ſich meiſtens auch topiſches Leiden der Zeugungsorgane, der Harnröhre, der Proſtata, des Uterus bei Frauen, der Mutterſcheide. Man begreift, daß ein weit gediehenes Leiden dieſer Art durchaus

nur zu einem qualvollen Tode führen muß und eine blos palliative Behandlung möglich iſt. Da übrigens die Lehre vom Blaſenſtein uns auf die hierher gehörenden Betrachtungen zurückführt, begnügen wir uns mit dieſer kurzen Andeutung, um Wiederholungen zu vermeiden.

Verbeſſerungen.

Seite 51. Zeile 12. v. u. lies geſendet ſtatt geſendat.
— 72. — 17. v. o. l. erkennbar ſt. ekennbar.
— 109. — 8. v. u. l. prophylaktiſche ſt. proplytaktiſche.
— 212. — 4. v. o. l. Geſchwulſt ſt. Geſchulſt.
— 317. — 5. v. o. l. beiden ſt. beidem.
— 348. — 1. v. u. l. Choleraſpitälern ſt. Choraſpitälern.
— 512. — 2. v. o. l. Blutgefäße ſt. Blutgfäße.
— 655. — 16. v. u. l. vor ſtatt dor.
— 658. — 15. v. u. l. entzünden ſt. enzünden.
— 728. — 9. v. o. l. Ader ſt. Adler.

Gedruckt bei A. W. Schade.

Neumann, Karl Georg,

Von den Krankheiten des Menschen Specieller Theil oder Specielle Pathologie und Therapie

Bd.: 1.

Berlin 1836

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 3203 -1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11269329-4